Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten
und der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XIII.

Blankenburg i. Thür.

1906.

NATIONAL MUS
20904

198. P. **secretus** Först. 1851 P. s. Förster, l. c. p. 233 ♂.

♂ Schwarz, die Basis der Fühler, der Mittelleib zum Teil, das 1. Segment ganz und das 2. in den Seiten nebst den Beinen rotgelb; der Mittelleib mit einem deutlich abgesetzten Schildchen, die abschüssige Stelle mit sehr scharfer Querleiste; der Hinterleib etwas zerstreut punktiert und behaart, das 1. Segment ohne vorragende Knötchen. — L. 3 mm. ♀ unbekannt.

1 ♂ von Aachen.

199. P. **violentus** Först. 1851 P. v. Förster l. c. p. 233 ♂.

♂ Schwarz, die Basis der Fühler, der Mesothorax zum Teil, das 1. Segment des Hinterleibs ganz, das 2. vorherrschend und die Beine rot; der Mittelleib mit einem deutlich abgesetzten Schildchen, die abschüssige Stelle des Metathorax niedrig, mit scharfer Querleiste; der Hinterleib ziemlich dicht punktiert und behaart, das 1. Segment ohne vorspringende Knötchen. — L. 4 mm. ♀ unbekannt.

1 ♂ von Aachen.

200. P. **tentator** Först. 1851 P. t. Förster, l. c. p. 234 ♂.

♂ Rotgelb, der Kopf und der Hinterleib vom 4. Segment ab schwarz, das 3. an der Basis braun; der Mittelleib mit einem deutlich abgesetzten Schildchen, der Metathorax an der abschüssigen Stelle mit scharfer Querleiste; der Hinterleib auf den 3 ersten Segmenten mässig dicht, auf den folgenden zerstreuter punktiert und behaart, das 1. Segment ohne vorspringende Knötchen. — L. 3,5 mm, ♀ unbekannt.

Von Förster aus dem Gespinnst von Hyponomeuta padella gezogen.

201. P. **dysalotus** Först. 1851 P. d. Förster, l. c. p. 235 ♂.

♂ Rotgelb, der Kopf, die Brustseiten und der Hinterleib vom 4. Segment ab schwarz, der Mittelleib mit einem deutlich abgesetzten Schildchen, die abschüssige Stelle mit scharfer Querleiste; der Hinterleib auf den 3 ersten Segmenten mässig dicht, auf den folgenden etwas zerstreuter punktiert und behaart, das 1. Segment ohne vorspringende Knötchen. — L. 3,5 mm. ♀ unbekannt.

1 ♂ von Aachen.

Von neueren Autoren beschriebene Arten.

202. P. **myrmecinus** C. G. Thoms. 1884 P. m. C. G. Thomson, l. c. p. 1001 ♀♂.

♀ Rot, Kopf und Hinterleib schwarz oder braun, Leiste am Munde lamellenartig vorstehend, Bohrer versteckt. — Dem P. sylvicola in der Skulptur des Hinterleibs ähnlich, aber Fühler tiefer eingefügt, Postannellus nicht kürzer als der Schaft, das 2. Segment an den Seiten zerstreuter punktiert, das 6. sehr dicht und fein punktiert.

♂ Dem P. sylvicola sehr ähnlich, aber Fühler länger, an der Basis gelblich. — L. 3—5 mm.

Schweden; die ♀ nicht selten.

203. P. **spinula** C. G. Thoms. 1884 P. s. C. G. Thomson, l. c. p. 1006 ♀♂.

♀ Schwarz, die Beine in geringer Ausdehnung hell gezeichnet; Bohrer etwas kürzer als das 1. Segment. — Dem P. nigritus sehr ähnlich, aber Mesonotum hinten abgestutzt, Schildchen nicht angedeutet, der abschüssige Raum des Metathorax nur durch kleine Seitenzähnchen angedeutet, das 1. Segment weniger breit.

♂ ungeflügelt, sonst dem P. nigritus ebenfalls ähnlich, aber Beine kräftiger und dunkler gefärbt. — L. 3 mm.

Schweden, England.

204. P. **grandiceps** C. G. Thoms. 1884 P. g. C. G. Thomson, l. c. p. 1007 ♀♂.

Tiefschwarz, glänzend, Bohrer etwas kürzer als das breite und flache 1. Segment. — Dem P. pumilus ähnlich und verwandt, aber das 1. Segment breiter, die Tuberkeln nicht zahnartig vortretend, Postpetiolus des ♂ quer. — L. 2,5—3 mm.

Schweden.

205. P. **gonatopinus** C. G. Thoms. 1884 P. g. C. G. Thomson, l. c. p. 1008 ♀♂.

♀ Tiefschwarz, Metathorax buckelig, Kopf fast kubisch, das 1. Segment schmal. Thorax lang und in der Mitte wie zusammengeschnürt. Fühler schlank, Postannellus wenigstens doppelt so lang als der Schaft. Schildchen angedeutet. Querleiste des Metathorax fehlend. Bohrer kürzer als das 1. Segment.

♂ ungeflügelt, im Uebrigen mit dem ♀ übereinstimmend. — L. 1,5—3 mm.

Schweden.

Schliesst sich an P. exareolatus und anthracinus an.

206. P. **mandibularis** C. G. Thoms. 1884 P. m. C. G. Thomson, l. c. p. 1009 ♀♂.

♀ Rotgelb, Kopf schwarz, Mandibeln gelb, Postpetiolus quer, Scheitel breit, hinter den Augen verschmälert, tief und fast winkelig ausgeschnitten. Dem P. rufulus sehr ähnlich, aber Mesonotum länger, Fühler und Schenkel weniger kräftig, Postpetiolus kürzer, Kopf schwarz, Hinterleib rotgelb oder mit dunkler Querbinde oder hinten gebräunt.

♂ geflügelt. Nerv. parallel. deutlich über der Mitte der Brachialzelle entspringend. Pronotum rötlichgelb. Segment 1—3 gelblich, das 1. zuweilen in der Mitte verdunkelt. — L. 2,5—3,5 mm.

Schweden.

207. P. **breviceps** C. G. Thoms. 1884 P. b. C. G. Thomson, l. c. p. 1017 ♀♂.

Schwarz, Fühlerbasis und Beine rötlich, Bohrer so lang wie das 1. Segment; Scheitel sehr schmal. — Dem P. instabilis sehr ähnlich, aber Kopf viel kürzer, Scheitel hinten verengt, das ♂ ungeflügelt mit dickeren Fühlern; auch die Fühler des ♀ dick und ziemlich kurz. — L. 3 mm.

Schweden.

208. P. **brevis** Bridgm. 1883 P. b. Bridgman, Further add. to Marsh. Cat. of Brit. Ichn. (Trans. Ent. Soc. Lond. p. 162) ♀.

♀ Am nächsten dem P. pumilus, aber viel grösser und das 7. Fühlerglied nur etwas länger als breit. — Meso- und Metathorax von gleicher Länge und sehr kurz. Kopf quer, viel breiter als der Thorax, Metathorax ohne Spur einer Querleiste; der ganze Thorax deutlich höher als lang. Hinterleib oval; Spirakeln des 1. Segmentes kaum vorstehend; Postpetiolus breit. Bohrer nicht ganz so lang als das 1. Segment. — Schwarz, Schaft und das 1. Geisselglied braunrot. Beine ebenfalls bräunlich rot, V.-Schenkel gegen die Basis etwas dunkler, ebenso die ganzen H.-Schenkel. Die vorderen Segmente mit helleren Einschnitten; das 6. Segment ganz hell. — L. 4 mm. ♂ unbek.

England.

209. P. **hieracii** Bridgm. 1883 P. h. Bridgman, l. c. p. 162 ♀.

♀ Schliesst sich am nächsten P. tener an. Kopf quer, hinter den Augen verengt. Das 1. und 2. Geisselglied von gleicher Länge, ungefähr 3 Mal so lang als breit. Mesothorax kurz, mit dem Mesothorax von gleicher Länge, letzterer ohne Querleiste. Spirakeln des 1. Segments nicht vor-

ragend, die übrigen Segmente quer, das 2. und 3. Segment dicht behaart. Bohrer etwas länger als das 1. Segment. — Schwarz, Basis des 1. Geisselgliedes hell; Spitze des 1. Segmentes bräunlich. Beine pechfarben, Trochanteren blass, auch Schenkelspitzen und Schienen teilweis rötlich. — L. 2,75—3,5 mm. ♂ unbekannt.

England. — Wurde aus Gallen von Aulax hieracii gezogen.

210. P. **costatus** Bridgm. 1886 P. c. Bridgman, l. c. p. 341 ♀.

♀ Verwandt mit P. lucidulus und fallax. — Kopf breit; Fühler von ¾ Körperlänge, das 2. Geisselglied etwas länger als das 1., dieses ungefähr 2 Mal so lang als breit. Metathorax und Mesothorax ungefähr von gleicher Länge; die Querleiste des Metathorax deutlich, von Gestalt eines W. Das 1. Segment ohne vorspringende Knötchen. Hinterleib dicht und fein behaart. Bohrer fast etwas länger als das 1. Segment. — Schwarz, Basalhälfte der Fühler, Thorax, die 3 ersten Segmente und Beine rot.

Var. Die inneren Augenränder breit dunkel rot. — L. 5 mm. ♂ unbekannt.

England.

211. P. **vagantiformis** Bridgm. 1886 P. v. Bridgman, l. c. p. 342 ♀.

♀ Sehr ähnlich dem P. vulnerans, aber Thorax 2farbig. — Das 1. Geisselglied kaum länger als das 2., ungefähr 4 Mal so lang als breit, das 5. ungefähr 1½ Mal so lang als breit. Thorax gestreckt, ungefähr 2 Mal so lang als hoch; Querleiste des Metathorax deutlich. Hinterleib schmal, dicht behaart, das 1. Segment mit schwachen Knötchen; Bohrer deutlich länger als das 1. Segment. — Kopf schwarz, Fühler braun, am Ende dunkler, das 2. und die Basis des 3. Fühlergliedes rötlich. Pro- und Mesothorax braunrot, Metathorax rotbraun. Hinterleib braunschwarz, das 1. Segment und die Ränder des 2., sowie die Beine rot, Spitze der hintersten Schenkel und Schienen braun. — L. 3 mm. ♂ unbekannt.

England.

212. P. **Försteri** Bridgm. 1886 P. F. Bridgman, l. c. p. 343 ♀.

♀ Am nächsten mit P. spurius verwandt. Kopf hinter den Augen ziemlich schmal. Das 1. Geisselglied wenig länger als das 2., ungefähr 2½ Mal so lang als breit, das 5. deutlich länger als breit. Thorax gedrungen, kaum länger als hoch, Meso- und Metathorax von gleicher Länge;

Querleiste des Metathorax beiderseits spitz zahnartig vortretend. Das 1. Segment ohne deutliche Knötchen. Gestalt und Skulptur des Hinterleibs wie bei P. instabilis. Bohrer fast länger als das 1. Segment. — Schwarz, das 2., Basis des 3. Fühlergliedes und Beine rot, Spitze der Hinterschenkel und Spitze und Makel hinter der Basis der Mittel- und Hinterschienen bräunlich. — L. 2,75 mm. ♂ unbekannt.

England.

213. P. **canaliculatus** Kriechb. 1896 P. c. Kriechbaumer, Term. Füz. p. 129 ♀.

♀ In Grösse und Färbung P. pulicarius ziemlich ähnlich, aber gedrungener, Hinterleib stärker gewölbt, das Rot viel dunkler. Metathorax in der Mitte mit Längsrinne, die sich am Ende in ein birnförmiges Grübchen erweitert. Die hintersten Tarsen sehr dünn. Hinterleib sehr convex. — Schwarz, Fühlerbasis, Thorax, das 1. Segment und die Beine dunkelrot. — L. 4 mm, Bohrer ½ mm. ♂ unbek.

Ungarn.

214. P. **noricus** Strobl. 1900 P. u. Strobl, Mitt. Naturw. Ver. Steierm. p. 249 ♀.

♀ Metathorax mit Querleiste, der abschüssige Raum so lang wie der horizontale. Hinterleib fein querrissig, nicht punktiert. Bohrer von Länge des 1. Segmentes. Das 7. Fühlerglied deutlich länger als breit. — Fühler ziemlich schlank, rot, vom 4. Glied an fein schwarz geringelt, das Enddrittel schwarzbraun. Kopf schwarz, viel breiter als der Thorax, fast glatt. Thorax rot mit schwarzer Unterseite. Segment 1 und 2, sowie Hinterrand von 3 rot, das 2. Segment mit 2 schwarzen Querflecken. Beine rot, der 1. Trochanter schwärzlich. — L. 5 mm. ♂ unbek.

Alpen Steiermarks.

215. P. **claviventris** Strobl. 1900 P. c. Strobl, l. c. p. 250 ♂.

♂ Kopf und Thorax matt, schwarz, Kiefer, Taster und Fühler braunrot. Felderung des Metathorax schwach aber deutlich. Hinterleib braun, gegen das Ende gelblich, Endrand des 1. Segmentes rotgelb, das 2. und 3. reingelb. Das 1. Segment ziemlich kurz und breit, 1—3 lederartig, die folgenden mehr glatt und glänzend. Vom Postpetiolus an verbreitert und wölbt sich der Hinterleib bis zum Ende des 4. Segmentes ziemlich stark, sodass er fast keulenförmig erscheint. Flügel mit grossem Stigma, regelmässiger, aussen offener Areola und senkrechtem, weit

unter der Mitte gebrochenem Nervellus. Beine braun, Spitze der Vorderschenkel und fast die ganzen Schienen rotgelb. — L. 4 mm. ♀ unbek.

Steiermark.

216. P. **Riggioi** Dest. 1884 P. Riggii (sic!) De Stefani-Perez, Nat. Sic. III p. 154 ♀.

♀ Aehnlich P. bicolor, aber Thorax schlanker und ohne Schildchen. Fühler braunrot; Kopf schwarz. Thorax und 1. Segment rot. Beine schwarzbraun, Hüften, Trochanteren, Kniee und Tarsen rot, Vorderschienen gelblich. Bohrer von $^1/_5$ Hinterleibslänge. — L. 8—9 mm. ♂ unbek.

Sicilien.

217. P. **Ragusai** Dest. 1884 P. Ragusae (sic!) De Stefani-Perez, Nat. Sic. III p. 155 ♀.

♀ Glänzend schwarz, Fühler rot, gegen das Ende dunkel. Thorax buckelig. rot. Beine rot, Vorder- und Mittelschenkel vorn schwarz gefleckt. Das 1. Segment rot. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. — L. 10 mm. ♂ unbekannt.

Sicilien.

218. P. **semirufus** Dest. 1884 P. s. De Stefani-Perez, l. c. p. 156 ♀.

♀ Kopf, Fühler und Thorax rot; Fühlerglied 3—5 schwarz geringelt, die 4 Endglieder schwarz. Thorax kurz, Metathorax ausserordentlich stark buckelig, viel höher als der vordere Teil des Thorax. Beine rot, schwarz gefleckt, die Hinterschienen fast ganz schwarz. Hinterleib schwarz, das 1. Segment rot, an den Seiten und auf der Scheibe schwarz gefleckt. (Bohrerlänge nicht angegeben.) — L. 12 mm (?). ♂ unbek.

Sicilien.

219. P. **carbonarius** Dest. 1884 P. c. De Stefani-Perez, l. c. p. 157 ♀.

♀ Glänzend schwarz, nur die Trochanteren, Kniee und der grösste Teil der Schienen und Tarsen gelbrot. Thorax mit deutlichem Schildchen, Metathorax ziemlich buckelig. Bohrer von $^1/_4$ Hinterleibslänge.

Steht am nächsten dem P. agilis. — L. 7—9 mm. ♂ unbekannt.

Sicilien.

220. P. **separatus** n. sp.

♀ Glänzend schwarz, Kopf, Thorax und Hinterleibsbasis mit ganz feiner Skulptur. Fühler lang und dünn, braunrot, Basalglieder der Geissel sehr gestreckt, an der Spitze gelblich. Kopf fast doppelt so breit als der Thorax, nach hinten stark verschmälert. Thorax zweiknotig, indem zwischen Mesonotum und Metanotum ein tiefer Einschnitt ist. Metanotum halbkugelig, glänzender und grösser als das Mesonotum. Beine schwarz, Kniee, Vorderschienen und Tarsen zum Teil rötlich. Hinterleib hinten fast poliert. Bohrer $1^1/_2$ Mal so lang wie der Hinterleib. Die Art steht namentlich durch den langen Bohrer einzig da. — L. 4 mm. ♂ unbekannt.

Ich fand mehrere ♀ auf der Stätte des alten Carthago.

2. Gen. **Pezolochus** Först.

1850 Pezolochus Förster, Arch. f. Naturg. XVI p. 103.

Die Gattung weicht nur durch die Kopfbildung von Pezomachus ab. Thomson stellt die beiden Arten mit zu dieser Gattung.

1. P. **rufipes** Först. 1850 P. r. Förster, Arch. f. Naturg. p. 104 ♀ | 1851 idem, Mon. d. Gatt. Pezom. p. 56 ♀ | 1884 Pezom. r. C. G. Thomson, Opusc. Ent. X. p. 1002 ♀♂.

♀ Basalglieder der Fühlergeissel fast quer. Kopf matt. Meso- und Metathorax gleich lang, keine Querleiste vorhanden. Hinterleib fein lederartig, zerstreut punktiert und kurz behaart. Bohrer nach Förster etwas länger als das 1. Segment, nach Thomson dagegen etwas kürzer. Das 1. Segment nach hinten stark verbreitert. — Schwarz, Prothorax, das 1. Segment an der Spitze und Beine rot.

♂ Geflügelt. Beine schwarz, Vorderkniee und Schienen rötlich, die hintersten an Basis und Spitze schwarz. Flügel graulich, Stigma nicht breit, Nervellus antefurcal. Metathorax fein gerunzelt, area superom. schwach angedeutet. Fühler ziemlich dick. Postpetiolus breit. Segment 2 und 3 fein runzlig-punktiert. — L. 3—4 mm.

Deutschland, Schweden.

Nach Thomson gehören vielleicht Pezomachus aries und ecarinatus mit zu dieser Art.

2. P. **pilosulus** C. G. Thoms. 1884 Pezom. p. C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1003 ♀♂.

Rot, Kopf und Binde vor dem Hinterleibsende schwarz. Bohrer fast länger als das 1. Segment; das ♂ mit roten Hüften. — Dem P. rufipes ähnlich, aber Kopf grösser, fast kubisch, der Scheitel tiefer ausgerandet. Beim ♂ Unterseite des Schaftes und Hüften rot; das 2. Segment ganz und eine Makel an der Basis des 3. Segmentes rötlich. — L. 4—5 mm.

Südliches Schweden.

3. Gen. **Thaumatotypus** Först.

1868 Thaumatotypus Förster, Fam. u. Gatt. d. Ichn. p. 172.

Zwischen dem 2. und 3. Segment keine Sutur, deshalb das 2. Segment so gross, dass es fast den ganzen Hinterleib bildet. Bohrer kaum vorragend.

1. Th. **Billupsi** Bridgm. 1882 Th. Billupsi Bridgman, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 145 ♀ | 1884 Pezom. Billupsi C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1018. (Als Autor daselbst fälschlich Fitch angegeben.)

♀ Kopf fast kubisch, glatt, Wangen lang; Fühler 17-gliedrig mit dicker, fadenförmiger Geissel, Glieder 2—12 unter sich fast gleich. Hinterleib glatt und glänzend, das 1. Segment lang und dick, runzelig-punktiert. Beine dick und lang, Schienensporen kurz. Bohrer versteckt. — Braungelb, Fühler und Beine heller. — L. 3—4 mm. ♂ unbek.

England, Schweden.

2. Th. **femoralis** Brischke. 1882 Th. f. Brischke, Ichn. d. Prov. West- u. Ostpr. p. 349 ♀.

♀ Kopf kubisch, fein punktiert, ohne Glanz. Fühler so lang wie Kopf und Thorax, letzterer glänzend. Metathorax gerundet, ohne jede Leiste. Schenkel verdickt. Hinterleib sehr glänzend; das 1. Segment ohne Knötchen, punktiert; das 2. fast den ganzen übrigen Hinterleib bildend. Bohrer sehr kurz. — Schwarz, Palpen, Mandibeln, Gesichtsbeule, Glied 1—5—6 der Fühler, Thorax, das 1. Segment und Beine dunkelrot, Schenkel mehr oder weniger und Spitze der Hinterschienen braun. Zuweilen auch das 2. Segment vorn rot. — L. 5 mm. ♂ unbekannt.

Ost- und Westpreussen.

* * *

Aufzählung der von Ratzeburg und Bridgman beschriebenen Hemimachus-Männchen, deren Zusammengehörigkeit mit anderen Arten noch nicht nachgewiesen ist.

1. H. **pezomachorum** Rtzb. 1852 H. p. Ratzeburg, Ichn. Forstinsekt. III. B. p. 157 ♂.

♂ Aehnlich dem Hemiteles palpator und Pezom. fasciatus, verschieden besonders durch die dunklen Hinterbeine, an welchen nur die Gelenke und ein Teil der Schienen rötlich sind. Hüften und ein Streif der Vorder- und Mittelschenkel schwarz. Felderung des Metathorax ganz undeutlich. Die 3—4 ersten Fühlerglieder rotbraun. — L. 5 mm.

Aus Psyche-Säcken gezogen.

Deutschland.

2. H. **coelebs** Rtzb. 1852 H. c. Ratzeburg, l. c. p. 158 ♂.

♂ Schwarz. Thorax rotbraun, Schildchen, Metathorax, Mittel- und Hinterbrust schwarz. Fühler und fast die ganzen Beine rotbraun. Seiten des 2. Segmentes rötlich. Flügel hyalin, Stigma an der Basis weisslich. Flügelwurzel und Tegulä weiss. Felderung des Metathorax angedeutet. — L. 4—5 mm.

Norddeutschland. — Ebenfalls aus Psyche-Säcken gezogen.

Schon Ratzeburg ist der Ansicht, dass ein Pezomachus das ♀ dieser Art ist.

3. H. **variabilis** Rtzb. 1852 H. v. Ratzeburg, Ichn. Forstins. III. B. p. 158 ♂.

♂ Sehr auffallend der grosse weisse Fleck an der Basis des schwarzen Stigma. Am Innenwinkel und dem inneren oberen Winkel der Discoidalzelle wolkige Trübungen. Leisten der Metathoraxfelder undeutlich. Die 2—3 ersten Fühlerglieder rotbraun, ebenso Beine grösstenteils. Pro- und Mesothorax mit rotbraunen Streifen, Schildchen braun. Das 1. Segment an den Seiten teilweise braun.

Var. Thorax ganz schwarz, die beiden ersten Hinterleibssegmente rotbraun. Die hintersten Hüften, Schenkel und Schienenspitzen schwarz.

L. 5 mm.

Aus Psyche-Säcken gezogen.

Deutschland.

4. H. **albipennis** Rtzb. 1852 H. a. Ratzeburg, l. c. p. 159 ♂.

♂ Ausgezeichnet durch die hyalinen, fast weisslichen Flügel und das Vorherrschen der rotbraunen Farbe. Schwarz sind nur: Kopf, grössere Fühlerhälfte, Brustfleck, 3 Flecken des Mesonotums, Hinterleibsende und Spitzen der hintersten Schenkel und Schienen. Metathorax nur hinten mit Querleiste. Stigma schwarzbraun, an der Basis weiss gefleckt. Fühler 24—25-gl.

Var. Thorax ganz, Hinterbeine grösstenteils schwarz.

L. 5 mm.

Aus Psyche-Säcken, die dunkle Varietät aus Ps. betulina.

Deutschland.

5. H. **piceus** Bridgm. 1883 H. p. Bridgman, Furth. add. to Marsh. Cat. of Brit. Ichn. in Trans. Ent. Soc. Lond. p. 153 ♂.

♂ Kopf, Thorax und 1. Segment fein gerunzelt, matt, der übrige Hinterleib glatt aber dicht und fein behaart. Fühler fast von Körperlänge, die 3—4 ersten Geisselglieder von gleicher Länge, ungefähr 3 Mal so lang als breit. Metathorax gestreckt, die Felder durch feine Linien angedeutet, area superom. länger als breit, vorn nicht geschlossen. Hinterleib fast cylindrisch, das 1. Segment in der Mitte mit vorragenden Knötchen, oben mit schwacher Grube und Kielen; das 2. Segment länger als breit, das 3. fast quadratisch. Beine schlank. Flügel mit regelmässiger Areola, nervell. fast gerade. — Schwarz, Beine rot, V.-Hüften zuweilen an der Basis schwarz, M.-Hüften rot bis schwarz, H.-Hüften schwarz; alle Trochanteren mehr oder weniger braun gefleckt. H.-Schenkel oben mit dunkler Linie, Endhälfte der H.-Schienen dunkelbraun. Stigma braun. Flügelbasis und Tegulä hell. — L. 4—5 mm. Das ♀ nach Bridgman sicherlich einer der schwarzen Pezomachus.

England.

6. H. **hyponomeutae** Bridgm. 1883 H. h. Bridgman, l. c. p. 155 ♂.

♂ Fein gerunzelt, matt. Kopf quer, hinter den Augen verschmälert; Fühler von Körperlänge, das 1. Geisselglied mehr als 4 Mal so lang als breit. Metathorax nicht gefeldert, die Querleiste vollständig, seitlich stark vorspringend. Spirakeln des 1. Segments stark vortretend, Postpetiolus um die Hälfte länger als breit, das 2. Segm. länger als breit. Beine schlank. Flügel mit pentagonaler Areola, der Aussennerv fehlend. — Schaft und das 1.

Geisselglied rot. Ende des 1. Segmentes, Basis und Spitze des 2. rot. Beine rot, Endhälfte der H.-Schenkel leicht gebräunt, ebenso die Spitze der H.-Schienen. Stigma braun mit weisser Basis.

Aus Hyponomeuta evonymella. Aehnelt sehr Pez. zonatus, aber Kopf stärker verschmälert, die Spirakeln des 1. Segments stark vorragend, Metathorax nicht gefeldert und Hüften rot. — L. 5 mm.

England.

7. H. **rufotinctus** Bridgm. 1883 H. r. Bridgman, l. c. p. 155 ♂.

♂ Runzelig, matt. Kopf breiter als der Thorax, aufgetrieben. Fühler nicht ganz von Körperlänge, das 1. Geisselglied 4 Mal so lang als breit. Metathorax mit Spur einer gestreckten area superom.; die hintere Querleiste nur an den Seiten angedeutet. Hinterleib oval, etwas breiter als der Thorax; Spirakeln des 1. Segmentes stark vorragend, das 2. Segment so lang wie an der Spitze breit. Beine schlank. Areola mit fehlendem Aussennerv; Nervell. opposit., einen deutlichen Nerv ausschickend. — Schaft und Basis des 1. Geisselgliedes zum Teil rötlich; Halskragen und Schildchenspitze trüb rot. Ende des 1. Segmentes, das 2. und 3. hell bräunlich rot, in der Mitte mit grosser brauner Makel; die Makel des 3. fast das ganze Segment einnehmend. Beine rötlich, V.-Schenkel mit dunklen Streifen, die hintersten Schenkel fast ganz und die Spitzen der H.-Schienen gebräunt. Flügel ziemlich getrübt, die Trübung bindenartig auftretend; Stigma braun, an der Basis weisslich.

Aehnelt dem ungenügend beschriebenen Hemim. variabilis Rtzb. — L. 4,5 mm.

England.

8. H. **rufipes** Bridgm. 1883 H. r. Bridgman, l. c. p. 157 ♂.

♂ Dicht und fein gerunzelt, fast matt. Kopf quer, hinter den Augen verengt. Fühler von Körperlänge, das 1. und 2. Geisselglied von gleicher Länge, 4 Mal so lang als breit. Metathorax mit 2 Quer- aber keinen Längsleisten, die eine area superom. andeuten. Spirakeln des 1. Segmentes ziemlich vorspringend; das 2. Segment länger als breit. Areola nicht geschlossen. — Fühlerbasis und Beine rot. Segment 1—3 rot, das 1. an den Seiten zum Teil verdunkelt, das 3. meist mit brauner Querbinde auf der Mitte. Stigma braun. — L. 4 mm.

England.

9. H. **ovatus** Bridgm. 1883 H. o. Bridgman, l. c. p. 158 ♂.

♂ Dicht und fein geruuzelt, matt. Kopf hinter den Augen verschmälert; Fühler von Körperlänge, das 1. und 2. Geisselglied gleich lang, ungefähr 4 Mal so lang als breit. Metathorax kurz, nicht gefeldert, die Querleiste schwach. Das 1. Segment kurz, Postpetiolus quadratisch, die Spirakeln stark vortretend. Hinterleib breiter als der Thorax, das 2. Segment quer. Beine schlank. Flügel hyalin, Stigma braun; Areola aussen offen, sehr klein; nervell. antefurc. — Fühlerbasis und Beine rot. Das 1. Segment rot, braun gefleckt, das 2. und 3. rot, jedes mit brauner Quermakel, die fast das ganze Segment einnimmt. — L. 4,5 mm.

England.

10. H. **confusus** Bridgm. 1883 H. c. Bridgman, l. c. p. 159 ♂.

♂ Fein geruuzelt, matt. Fühler von $^3/_4$ Körperlänge, das 1. Geisselglied 3 Mal so lang als breit. Metathorax sehr kurz, schon von der Basis an abschüssig, keine Spur einer area superom.; die hintere Querleiste nur an den Seiten angedeutet. Spirakeln des 1. Segments schwach vortretend, Postpetiolus etwa um die Hälfte länger als breit; Das 2. Segment fast so lang als an der Spitze breit. Areola aussen offen. Der ganze Hinterleib dicht und fein behaart. — Schwarz, Ende des 1. Segments, Basis und Ende des 2. und Basis des 3. rötlich. Vorderbeine grösstenteils und alle Schienen und Tarsen rötlich. Stigma braun. — L. 3,5—4 mm.

England.

11. H. **annulicornis** Bridgm. 1883 H. a. Bridgman, l. c. p. 160 ♂.

♂ Fühler schlank, fast länger als der Körper, das 1. Geisselglied ungefähr 5 Mal so lang als breit. Kopf viel breiter als der Thorax. Metathorax nicht gefeldert, nur die Querleiste deutlich. Postpetiolus länger als breit, mit parallelen Seiten. Hinterleib so breit wie der Thorax. Das 2 Segment deutlich länger als breit. Flügel sowohl von normaler Entwickelung als auch verkürzt vorkommend, das Geäder gegen die Spitze unvollkommen. — Kopf schwarz. Basis der Fühler rot oder bräunlich. Thorax hell pechfarben. Das 1., 2. und der grösste Teil des 3. Segmentes ockerfarben oder hell bräunlich rot; Beine, Stigma und Flügelgeäder von derselben Färbung. — L. 2—2,5 mm.

England.

6. Tribus. **Stilpnini.**

1873 Stilpnina, Tribus, C. G. Thomson, Op. Ent. V p. 468.
1894 Stilpnini, Tribe IV, Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278.

Mit den Stilpninen kommen wir zu einer Gruppe, die nicht allein dem Ungeübten, sondern auch dem Fachmann grosse Schwierigkeiten bereitet. Es hält nicht allein schwer, die einzelnen Gattungen herauszuerkennen, sondern wir haben wieder denselben Uebelstand, der bereits bei den Pezomachinen so auffallend zu Tage trat, nämlich Grenzen zwischen den einzelnen Arten zu ziehen. Bereits Gravenhorst wusste nicht recht, was er mit den hierher gehörigen Tieren anfangen sollte. So stellt er Stilpnus, den Typus der ganzen Gruppe, zu Ichneumon, Exolytus zu Mesoleptus, einer Untergattung von Tryphon, Atractodes zu den Ophionen und Polyrhembia zu den Cryptiden. Als charakteristisches Merkmal der ganzen Tribus haben wir in erster Linie die Bildung des Metanotums anzusehen. Letzteres ist mehr oder weniger gleich von der Basis an abschüssig, area superomedia und petiolaris sind verschmolzen und bilden in der Regel eine breite, meist querrunzlige Längsvertiefung. Der Körper ist fast durchweg poliert, der Bohrer sehr kurz und meist versteckt.

Förster hat im Jahre 1876 die Gruppe der Stilpninen monographisch bearbeitet. Natürlich zersplittert er dieselben, namentlich die beiden Hauptgattungen Atractodes und Exolytus, in eine Menge Arten, die letzterwähnte Gattung z. B. in 188; dazu kommt wie bei Pezomachus der grosse Uebelstand, dass die Zusammengehörigkeit der Geschlechter dem Autor nicht bekannt ist, sodass ♀ und ♂ unter verschiedenen Namen angeführt werden. Immerhin sind die in tabellarischer Form beschriebenen Arten viel ausführlicher behandelt als die einige Jahre vorher erschienenen Plectiscoiden. Ich verzichte darauf, einen Abdruck dieser 180 Seiten umfassenden Abhandlung zu geben, meine Fachgenossen würden mir dafür wenig Dank wissen, einesteils glaube ich nicht, dass sich allzuviele für diese ziemlich monotone Gruppe interessieren werden, anderenteils können sich die wenigen für ein Spezialstudium Geneigten leicht die erwähnte Schrift verschaffen. Ich beschränke mich deshalb darauf, die ausführlichen Gattungsdiagnosen zu geben und dann näher auf die Thomson'sche Bearbeitung der Tribus einzugehen.

Uebersicht der Gattungen.

1. Das 4. und die folgenden Segmente sehr stark zusammengedrückt, die Einschnitte kaum sichtbar. Fühlergeissel des ♀ 26gliedrig. — Kopf aufgetrieben, Clypeus unvollkommen abgegrenzt, am Ende gerundet, Zähne der Mandibeln gleichlang, Augen ziemlich klein, der Abstand

zwischen Augen und Mandibelbasis kurz, Gesicht unterhalb der Fühler gewölbt, Stirn mit Mittelkiel. Mesonotum an der Basis mit undeutlichen Furchen, Schildchen gewölbt, area superomedia an der Spitze offen, Seitenfelder durch eine Querleiste getrennt. Flügel mit einer vollkommenen Areola, Stigma gross, der 2. Abschnitt des Radius ziemlich gerade, Nervellus unter der Mitte gebrochen, kaum einen Nerv aussendend. Beine schlank, behaart, die hintersten Schienen und Tarsen fast gleichlang. Hinterleib keilförmig, Hinterleibsstiel linear, Postpetiolus länger als breit, das 2. Segment fast doppelt so lang als breit, das 3. gegen das Ende allmählich zusammengedrückt, die folgenden lang und sehr stark zusammengedrückt, mit kaum sichtbaren Einschnitten; Bohrer kurz und ziemlich dick.

Scleuens.

Das 4. und die folgenden Segmente nicht oder wenig, nur bei Asyncrita stark zusammengedrückt, die Einschnitte immer deutlich sichtbar. 2.

2. Fühler 20gliedrig, das 1. Geisselglied deutlich länger als das 2., das 3. sehr stark ausgebuchtet, das letzte ungefähr doppelt so lang wie das vorletzte. — Kopf quer, hinter den Augen kaum verengt, Clypeus sehr schwach abgesetzt, vorne zugerundet, Mandibeln mit kurzen, stumpfen, gleichlangen Zähnen, Abstand der Augen von der Basis der Mandibeln deutlich, Gesicht doppelt so breit wie lang. Mesonotum an der Basis mit tiefen Parapsidenfurchen und 2 sehr breiten Längseindrücken, Schildchen gewölbt, an der Basis mit Seitenleisten, Metanotum von der Basis an abschüssig, area superomedia und petiolaris miteinander verschmolzen, Luftlöcher klein und rund. Stigma im Flügel breit, der 2. Abschnitt des Radius nur am äussersten Ende etwas gebogen, Areola vorhanden, nach aussen geschlossen, der rücklaufende Nerv in der Mitte. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Die hintersten Schiensporen kurz, das letzte Glied der Hintertarsen fast doppelt so lang wie das vorletzte, Fussklauen ziemlich lang, dünn und gebogen. Hinterleib so lang als Kopf und Thorax. Hinterleibsstiel flach und fast gleich breit, Postpetiolus hinter den etwas vorspringenden Knötchen etwas verschmälert, das 2. und die folgenden Segmente etwas zusammengedrückt, das 2. und 3. von oben gesehen länger als breit, das 2. an der Basis mit kleinen und tiefen Gastrocölen. Bohrer kaum vorragend.

Zetesima.

Das 3. Geisselglied nicht ausgebuchtet. 3.

3. Areola nach aussen offen. Hinterleib rundlich. Fühler 17—18gliedrig, das 1. Geisselglied deutlich länger als das 2. — Kopf quer, hinter den Augen etwas verengt, Clypeus schwach abgesetzt, am Ende leicht gerundet, der obere Zahn der Mandibeln etwas länger, Abstand zwischen Augen und Mandibeln deutlich. Mesonotum an der Basis mit tiefen Parapsidenfurchen. Metanotum mit verschmolzener area superomedia und petiolaris, auch die Seitenfelder nicht durch eine Querleiste getrennt, Luftlöcher klein und rund. Stigma im Flügel breit, Nervellus nicht oder ganz undeutlich gebrochen. Hinterschienen verdickt, der längere Sporn nicht die Mitte des Metatarsus erreichend. Hinterleib kurz und rundlich, von der Seite nicht zusammengedrückt, das 1. Segment kürzer als die Hinterhüften samt ihren Trochanteren, Postpetiolus wenig breiter als der Petiolus, das 2. Segment nach der Spitze hin sehr stark verbreitert, das 3. mehr als doppelt so breit wie lang; Bohrer sehr kurz, Bauchfalte deutlich.

Xestophya.

Areola nach aussen geschlossen oder wenn offen, dann der Hinterleib gestreckt. 4.

4. Das 2. Segment von der Basis an und alle folgenden von der Seite stark zusammengedrückt. 5.

Hinterleib beim ♀ nicht von der Seite zusammengedrückt. 6.

5. Radius deutlich hinter der Mitte des Stigma entspringend. Areola aussen meist offen. Augen oft behaart. Hinterleib nicht auffallend seitlich zusammengedrückt. — Kopf quer, nicht kubisch, hinter den Augen wenig verengt, Clypeus an der Basis deutlich abgesetzt, vorn zugerundet, der obere Mandibelzahn meist etwas länger als der untere, Fühler beim ♀ 19—27, beim ♂ 21gliedrig, bei letzterem mehrere Geisselglieder mit Längskiel. Mesonotum vorn mit deutlichen Parapsidenfurchen, Schildchen gewölbt, an der Basis mit Seitenleisten. Flügel mit breitem Stigma, der Radius deutlich hinter der Mitte entspringend, Areola aussen meist offen, die mittlere Längsader (Medianader) im Hinterflügel an der Basis nicht erloschen. Fussklauen entweder normal d. h. kurz und kräftig, oder sehr lang und sehr dünn. Hinterleib nur beim ♀ von der Seite zusammengedrückt und zwar vom 3. Segment an sehr deutlich, das 2. Segment nur bis zu den Luftlöchern mit einem deutlich abgesetzten Seitenrand, an der Basis mit deutlichen Gastrocölen, das 1. Segment nicht länger als die Hinterhüften mit ihren Trochantern, gewöhnlich leder-

artig oder fein runzlig, matt, mit deutlichen Rückenkielen; Bohrer kaum vorragend.

Atractodes.

Radius aus der Mitte des breiten Stigma entspringend. Areola aussen geschlossen. Augen nackt. Hinterleib fast messerförmig zusammengedrückt, das 1. Segment länger als die Hinterhüften mit ihren Trochantern. — Kopf ziemlich klein, quer, hinter den Augen kaum verschmälert, Clypeus abgesetzt, vorn flach zugerundet, Gesicht in der Mitte gewölbt und fast mehr als doppelt so breit wie lang; Fühler beim ♀ 19—23, beim ♂ 22—24 gliedrig, bei letzterem mehrere Geisselglieder mit Längskiel. Mesonotum vorn mit deutlichen Parapsidenfurchen, Schildchen wie bei Atractodes. Hinterleib deutlich länger als Kopf und Thorax, beim ♀ ohne abgesetzten Seitenrand, beim ♂ das 2.—4. Segment seitlich fein gerandet und die Bauchseite fast bis zur Spitze tief ausgehöhlt; Bohrer nicht vorragend.

Asyncrita.

6. Hinterleib gestreckt, der Petiolus lang und gerade, länger als die hintersten Hüften und Trochantern. Metathorax über den Ursprung der Hinterhüften hinaus vorgezogen. Areola aussen offen. Hinterleibsmitte stets rot. Durchweg grössere Arten. — Kopf schwach kubisch, hinter den Augen nicht verengt, Clypeus deutlich abgesetzt, vorn breit zugerundet, der obere Zahn der Mandibeln länger als der untere, Gesicht schwach gewölbt, deutlich breiter als hoch. Fühler beim ♀ 22—27, beim ♂ 19—32-gliedrig, beim letzteren mehrere Geisselglieder scharf gekielt. Mesonotum vorn mit deutlichen Parapsidenfurchen, Schildchen gewölbt, an der Basis mit Seitenkielen, Metathorax wie bei den vorhergehenden Gattungen. Radius hinter der Mitte des breiten Stigma entspringend, Nervellus unter der Mitte gebrochen, die Medianader im Hinterflügel an der Basis mehr oder weniger, oft sehr weit erloschen. Hinterleib bei ♀ und ♂ nicht von der Seite zusammengedrückt, das 2. und 3. Segment seitlich scharf gerandet; Bohrer kaum vorragend, Bauchfalte sehr scharf.

Exolytus.

Hinterleib kurz und mehr oder weniger breit, schwarz, höchst selten in der Mitte mehr oder weniger rot. Areola geschlossen. Kleinere Arten. 7.

7. Fühler beim ♀ 18—22, beim ♂ 20—26 gliedrig, beim letzteren das 9.—11. Glied, selten mehrere mit Kiel versehen. Beim ♂ das Pronotum vorn mit einer ziemlich grossen, durch helle Färbung ausgezeichneten Blösse. —

Kopf quer, hinter den Augen kaum verengt, Clypeus deutlich abgesetzt, flach, am Ende leicht zugerundet. Mesonotum vorn mit ziemlich tiefen Parapsidenfurchen, Metanotum mit deutlicher area basalis, area superomedia und petiolaris verschmolzen, Luftlöcher rund. Stigma breit, Radius aus der Mitte desselben, Areola geschlossen, Nervulus meist interstitial, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleibsspitze beim ♀ etwas zusammengedrückt, das 1. Segment nicht länger als die Hinterhüften mit den Trochanteren, beim ♀ die Segmente vom 2. an ohne, beim ♂ das 2.—4. mit Seitenrand, das 2. Segment an der Basis mit sehr schwachen Gastrocölen, bei ♀ und ♂ gegen das Ende sehr stark verbreitert, das 3. überall gleich breit; Bohrer nicht vorragend. — Schwarze Arten von 4—6 mm Länge.

Polyrhembia.

Fühler beim ♀ 16—17gliedrig, beim ♂ 19—22gliedrig. Das Pronotum vorn ohne Blösse. Kopf quer, hinter den Augen nicht verengt, Clypeus wie bei voriger Art, der obere Zahn der Mandibeln etwas länger als der untere. Mesonotum vorn mit tiefen Parapsidenfurchen, Metanotum deutlich gefeldert, nur die area superomedia mit der a. petiolaris verschmolzen, Luftlöcher sehr klein und rund. Stigma breit, Radius kaum etwas hinter der Mitte desselben, areola regelmässig 5seitig, Nervulus meist interstitial, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterschienen ziemlich dick, mit deutlich abgesetzter verdünnter Basis. Hinterleib nicht zusammengedrückt, die mittleren Segmente namentlich beim ♀ verbreitert, daher die Hinterleibsform breit oval, das 1. Segment ziemlich kurz, das 2. Segment besonders beim ♀ nach hinten stark verbreitert, das 3. Segment beim ♂ doppelt, beim ♀ mehr als doppelt so breit wie lang; Bohrer nicht vorragend. — Kleine, glänzend schwarze Arten, selten Hinterleibsmitte verschwommen rot.

Stilpnus.

* * *

Weit gedrängter bearbeitet Thomson 1884 im X. Heft der Opusc. Ent. die Gruppe der Stilpnini. Er nimmt nur die beiden Gravenhorst'schen Gattungen Atractodes und Stilpnus an, worin ich ihm nicht folge, da wiederum Polyrhembia und Stilpnus zu eng mit einander verwandt sind.

Atractodes. Areola oft mit fehlendem Aussennerv. Metathorax nicht quer, an der Spitze mehr oder weniger vorgezogen. Hinterleib lang, meist comprimiert.

Stilpnus. Fühler ♀ 16—17 gl. Areola geschlossen, Stigma breit. Metathorax kurz, nicht vorgezogen, mit deutlichen Leisten. Hinterleib beim ♀ breit oval, beim ♂ mehr gestreckt, das 1. Segment flach, das 2. beim ♀ stark quer, beim ♂ weniger stark.

Gen. **Atractodes** (Grav.) C. G. Thoms.

Von Thomson in 5 Gruppen zerlegt, die in der Hauptsache den Förster'schen Gattungen entsprechen.

A. Metathorax hinter den Hinterhüften lang vorgezogen. Areola aussen offen, nervell. meist antefurc. Hinterleibsstiel lang und gerade, über die Trochanteren hinausreichend. Segment 2 und 3 nicht comprimiert. (Exolytus Holmgr.) Sp. 1—8.

B. Kopf nicht kubisch, Augen zuweilen behaart. Metathorax weniger vorgezogen. Hinterleib comprimiert, das 1. Segment nicht über die Trochanteren hinausreichend, in der Mitte fast höher als breit, das 2. meist mit schwacher Seitenlinie, das letzte Bauchsegment ♀ den Bohrer fast einschliessend. Areola aussen meist offen; Radius hinter der Mitte des Stigma entspringend. (Atractodes s. str.) Sp. 9—21.

C. Areola geschlossen; Radius aus der Mitte des ziemlich breiten Stigma. Metathorax am Ende lang vorgezogen. Augen glatt. Das 1. Segment schmal, beim ♀ mit ungerandeten Seiten. (Asynerita Först.) Sp. 22 und 23.

D. Hinterleib oval, kaum comprimiert, nicht gerandet. Areola geschlossen, der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz. Notauli tief. Klauen sehr lang und zart. Schienensporen dünn, stark gekrümmt. Das 1. Segment breit. Geissel schwarz. (Polyrhembia Först.) Sp. 24.

E. Hinterleib oval, wenig comprimiert, das 2. Segment ohne eingedrückte Seitenlinie. Areola klein, offen oder geschlossen, der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz. Hinterleibsstiel flach. Metathorax oben undeutlich gefeldert, die area petiol. breit. Der ganze Körper fein und dicht runzelig gestreift. Hierher nur A. alutaceus Först. Man vergleiche unter der Gattung Xestophya.

Bestimmungstabelle der Untergattungen und Arten (nach Thomson):

1. Das 1. Segment lang und gerade, nur am Ende meist etwas abwärts gebogen, über die Trochanteren hinausreichend. Metathorax über die Basis der Hinterhüften verlängert. Segment 2 und 3 nicht comprimiert. Areola offen. Nervellus meist antefurcal. Hinterleibsmitte rot. (Exolytus). 2.

   Hinterleib kürzer gestielt, das 1. Segment nicht über die Trochanteren hinausreichend. 9.

2. Cubitalnerv im Unterflügel gegen die Basis nicht erloschen. Fühlerbasis schwarz. 3.

   Cubitalnerv im Unterflügel an der Basis fast ganz erloschen. Fühlerbasis meist gelb. Fühler ♀ gegen das Ende nicht verdünnt. 7.

3. Bauchsegmente nicht grob punktiert. Beine schlank, mit den Hüften rotgelb. Nervulus postfurcal.
   5. E. ripicola C. G. Thoms.

   Die 3 letzten Bauchsegmente mit einzelnen groben Punkten. Beine mehr rot. 4.

4. Stirn fast glatt. Fühler dünn fadenförmig. 3. Segment mit rotem Endsaum. Kleine Art.
   4. E. filicornis C. G. Thoms.

   Stirn deutlich punktiert, fast matt. 5.

5. Fühlergeissel ♀ dick, gegen das Ende verdünnt. Metathorax glänzend.
   1. E. laevigatus Grav.

   Fühlergeissel ♀ fadenförmig, gegen das Ende nicht verdünnt. 6.

6. Kopf fast kubisch. Das 3. Segment an den Seiten bis zum Ende gerandet. Grösste Art, bis zu 10 mm.
   2. E. marginatus C. G. Thoms.

   Kopf hinten abgerundet, Scheitel schmäler als bei voriger Art. Das 1. Segment fast gerade. Weit kleiner als marginatus.
   3. E. petiolaris C. G. Thoms.

7. Hüften und Trochanteren schwarz. Kleine Art von nur 4 mm. 8. E. splendens Grav.

   Die ganzen Beine rotgelb. 8.

8. Leisten des Metathorax an der Basis erloschen. 6 mm.
6. E. incertus Först.

Felder des Metathorax deutlich. Etwas kleiner als vorige Art.
7. E. flavipes C. G. Thoms.

Mit einer dieser beiden Arten ist jedenfalls der Exolytus productus Brischke identisch.

9. Hinterleib gestreckt, deutlich von der Seite zusammengedrückt. 10.

Hinterleib oval, kaum comprimiert; das 1. Segment breit oder dick. Der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz. 24.

10. Radius hinter der Mitte des Stigma entspringend. Areola aussen meist offen. Augen oft behaart. Hinterleib nicht auffallend comprimiert. (Atractodes) 11.

Radius aus der Mitte des breiten Stigma entspringend. Areola geschlossen. Augen nackt. Hinterleib fast messerförmig zusammengedrückt. (Asyncrita) 23.

11. Klauen lang und dünn, den Pulvillus weit überragend. Sporen kurz. Fühler meist schwarz, beim ♀ am Ende perlschnurförmig. 12.

Klauen dick. Sporen lang. Fühler ♀ mit gelber Basis, gegen die Spitze leicht verdickt, das letzte Glied doppelt so lang als das vorhergehende. Areola aussen offen. Hinterleibsmitte meist rot. 17.

12. Hinterleibsmitte rot. 13.

Hinterleib ganz schwarz. 14.

13. Areola geschlossen. Augen behaart. Die hintersten Beine braun gefleckt. 4—5 mm.
1. A. bicolor Grav.

Areola aussen offen. Augen nackt. Schenkel und Schienen rot. 3—4 mm.
5. A. gravidus Grav.

14. Schenkel und Schienen rot. Areola klein, geschlossen. 3—4 mm.
4. A. liogaster C. G. Thoms.

Wenigstens die hintersten Schenkel und Schienen zum Teil dunkel gezeichnet. 15.

15. Areola geschlossen. Beine gelb, nur die hintersten braun gefleckt. 5 mm.

2. A. gilvipes Holmgr.

Areola offen. Beine ausgedehnter dunkel gezeichnet. 16.

16. Hinterbeine schwarz, die vorderen gelb, oben mit schwarzen Streifen. Augen behaart. Klauen sehr lang. 4 mm.

3. A. tenuipes C. G. Thoms.

Beine schwarz, Schienen braun. Flügel etwas getrübt. Klauen kürzer. 2—3 mm.

6. A. breviscapus C. G. Thoms.

17. Schwarz, nur die Schienen braun. Augen behaart. 5 mm.

13. A. picipes Holmgr.

Hinterleibsmitte rot. 18.

18. Fühler ♀ mit weissem Ring. Beine rot, die hintersten Hüften dunkel gezeichnet. Metathorax ♀ mit Seitenzähnchen. Beim ♂ das 2. und 3. Segment deutlich länger als breit. 6 mm.

11. A. albovinctus Curt.

Fühler ♀ ohne weissen Ring. 19.

19. Fühler gegen das Ende deutlich verdickt, schwarz. Beine rötlich. Das 2. Segment wenig comprimiert, fast kürzer als am Ende breit. 4 mm.

12. A. crassicornis C. G. Thoms.

Fühler gegen das Ende nicht oder unmerklich verdickt. Färbung der Beine mehr gelb. 20.

20. Körper schlank. Pronotum und Mesopleuren glatt, nicht punktiert. 3—4 mm.

8. A. exilis Curt.

Pronotum und Mesopleuren punktiert. 21.

21. Area petiolaris in der Mitte verbreitert. Kopf hinter den Augen verschmälert. Beine dick, einfarbig gelb. 3—4 mm.

9. A. flavicoxa C. G. Thoms.

Area petiolaris parallel. Kopf hinten nicht verschmälert. Die hintersten Beine braun gefleckt. 22.

22. Zu den grösseren Arten gehörig. 5–6 mm. Flügel von normaler Länge und Breite. Beim ♂ das 2. Segment grösstenteils schwarz.

7. A. compressus C. G. Thoms.

Kleinere Art von nur 4 mm. Flügel kürzer und schmäler. Scheitel weniger breit.

10. A. parallelus C. G. Thoms.

23. Schwarz, Hinterleib braun. Sporen kurz und gekrümmt. Beine grösstenteils rot. 3—4 mm.

A. foveolata Grav.

Schwarz, Beine ganz rotgelb. Sporen nicht gekrümmt. 3—3,5 mm.

A. rufipes C. G. Thoms.

24. Schwarz mit Erzglanz. Sporen dünn, stark gekrümmt. Fühlergeissel schwarz. (Polyrhembia.)

P. tenebricosa Grav.

Schwarz. Beine rötlichgelb, Hüften und Schenkel zum grossen Teil schwarz. Basis der Fühlergeissel gelblich. Hinterleibsstiel flach. Die hintersten Schienen dick. (Zu vergleichen unter Xestophya.)

Atractodes alutaceus C. G. Thoms.

1. Gen. **Exolytus** Först.

1858 Exolytus (Förster in litt.) Holmgren, Ophion. p. 115.
1868 Exolytus Förster, Fam. u. Gatt. d. Ichn. p. 189.

1. E. laevigatus Grav. 1820 Ichn. laevigatus Gravenhorst, Ichn. Ped. n. 121 ♀♂ | 1829 Mesoleptus laevigatus Gravenhorst, II p. III ♀♂ | 1858 Exolytus laevigatus Holmgren, Mon. Ophion. Suec. p. 115 ♀♂ | 1884 Atractodes laevigatus C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1019 ♀♂ | ? 1823 Atractodes dionaeus Curtis, Brit. Ent. 538 | ? 1839 Atractodes dionaeus Haliday, Annals of Nat. Hist. II p. 118 | ? 1839 Atractodes incessor Haliday, ibid. p. 118.

Kopf aufgetrieben, Gesicht deutlich behaart. Cubitalnerv der Unterflügel gegen die Basis nicht erloschen. Die hintersten Schienen an der Spitze unten mit Dörnchen, beim ♂ undeutlich. Nervellus antefurc. Nerv. parall. aus der Mitte der Brachialzelle. Die 3 letzten Bauchsegmente mit zerstreuten grossen Punkten. Fühlergeissel ♀ dick, gegen die Spitze etwas verdünnt. Das 3. Rückensegment an den Seiten hinten nicht gerandet. Metathorax

ziemlich glänzend, die Felder ziemlich deutlich. — Schwarz, Segment 2 und 3, Schenkel und Schienen ganz oder zum Teil rot. Fühlerbasis schwarz. Beim ♂ oft das 2. Segment schwarz mit rotem Endrand. — L. 5—7 mm.

Ganz Europa und Nordafrika. Ueberall nicht selten.

Von Brischke aus Lophyrus und Tenthredo-Larven gezogen.

2. E. **marginatus** C. G. Thoms. 1884 Atract. marginatus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1020 ♀.

♀ Schwarz, glänzend, Hinterleibsmitte, Schenkel und Schienen rot; Fühler lang, fast fadenförmig. — Dem E. laevigatus in Sculptur und Färbung ähnlich, aber das 3. Segment bis zum Ende gerandet, die Hinterleibssegmente länger und die Fühler an der Spitze kaum verdünnt. — L. 9—10 mm. ♂ unbekannt.

Schweden.

3. E. **petiolaris** C. G. Thoms. 1884 Atract. petiolaris C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1020 ♀♂.

Schwarz, Hinterleibsmitte, Schenkel und Schienen rot, das 1. Segment vollständig gerade. — Den vorhergehenden Arten sehr ähnlich, aber Kopf hinter den Augen gerundet, Scheitel schmäler, Fühlergeissel fadenförmig, das 1. Segment vollständig gerade, Stirn und Wangen weniger stark punktiert und deshalb weniger matt. — L. 5—7 mm.

Schweden.

4. E. **filicornis** C. G. Thoms. 1884 Atract. filicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1020 ♀♂.

Schwarz, Hinterleibsmitte, Schenkel und Schienen rot; Fühler dünn, fadenförmig. — Mit den vorhergehenden Arten übereinstimmend aber kleiner, Scheitel weniger breit, Stirn und Wangen ziemlich glatt, Fühler dünner, das 3. Segment nur mit rotem Endsaum. — L. 5 mm.

Schweden.

5. E. **ripicola** C. G. Thoms. 1884 Atract. ripicola C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1021 ♀♂.

Die hintersten Schienen am Ende unten ohne Dorn. Bauchsegmente nicht grob punktiert. Das 1. Segment wenigstens bis zu den Spirakeln seitlich gerandet. Metathorax runzlig-punktiert, fast matt, Felderung deutlich.

Beine schlank. Nervulus hinter der Gabel. — Schwarz, Hinterleibsmitte und Beine mit den Hüften rotgelb. Die dünnen Fühler ganz schwarz. — L. 5—6 mm.

Schweden.

6. E. **incertus** Först. 1876 E. incertus Förster, Stilpnoiden p. 50 u. 73 ♀♂ | 1884 Atract. incertus C. G. Thomson, Opusc. Ent. p. 1021.

Cubitalnerv der Unterflügel gegen die Basis fast ganz erloschen. Das 1. Segment an den Seiten gerandet. Fühler ♀ gegen das Ende nicht verdünnt. Metathoraxleisten an der Basis verwischt. — Schwarz, Fühlerbasis, Hinterleibsmitte und Beine rotgelb. — L. 6 mm.

Von Thomson aus Syrphiden-Puppen gezogen.

(Beschreibung nach Thomson; man vergleiche weiter bei Förster.)

7. E. **flavipes** C. G. Thoms. 1884 Atract. flavipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1021.

Schwarz, Fühlerbasis, Hinterleibsmitte und Beine rotgelb, beim ♂ die Spitzen der hintersten Schienen mit den Tarsen schwärzlich. Fühlergeissel gegen die Basis verdünnt. Metathorax deutlich gefeldert. Cubitalnerv der Hinterflügel an der Basis erloschen. — L. 4—5 mm.

Schweden.

8. E. **splendens** Grav. 1829 Mesoleptus splendens Gravenhorst II p. 115 ♀ | 1876 Exolytus splendens Förster, Stilpnoiden p. 56 u. 104 ♀♂ | 1884 Atract. splendens C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1021 ♀♂.

Schwarz, Hinterleibsmitte, Schenkel und Schienen rot, die hintersten Schenkel grösstenteils schwarz. Cubitalnerv der Hinterflügel gegen die Basis erloschen. — Den beiden vorhergehenden Arten eng verwandt, aber kleiner, Fühlergeissel dünner, Hüften und Trochanteren schwarz (nach Gravenhorst und Förster auch die hintersten Schenkel zum grössten Teil), das 2. Segment ♀ wenig länger als am Ende breit, der schmale Scheitel und die Wangen poliert. — Kaum 4 mm.

Deutschland, Schweden.

Nicht sicher zu deutende oder einzureihende Arten.

9. E. **productus** Brischke. 1882 E. productus Brischke, Ichn. v. West- u. Ostpr. p. 179 ♀♂.

Glänzend. Kopf kubisch, Clypeus nicht abgesetzt, Glied 3 der Fühler etwas länger als 4. Metathorax allmählich abschüssig, etwas über die Hinterhüften verlängert, mit

undeutlich getrennten Seitenfeldern und etwas vertiefter, querrunzliger Mittelrinne (area petiolaris). Segment 1 länger als Hüften und Trochanteren, gerade, dünn, mit wenig breiterem Postpetiolus, die Stigmen bei dem ♂ etwas vortretend. Segment 2 doppelt so lang als breit, 3 fast ebenso lang, die folgenden bei dem ♀ seitlich zusammengedrückt. Bohrer vorstehend. Areola offen. Radialzelle kurz, Radius am Ende gerade, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. — Schwarz, Palpen gelb; Mandibeln, Fühlerbasis (beim ♀ bis zum 5. Glied) und Tegulä rot. Stigma hellbraun. Beine rot, bei einem ♂ Basis der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarzbraun. Beim ♀ Segment 2—4, beim ♂ 2 und 3 rot, das 3. Segment beim ♂ am Ende schwarz.

Var. ♀ Fühler gelbrot, Vorderbeine, Hinterhüften und Trochanteren gelb, Hintertarsen braun. — L. 6 mm.

West- und Ostpreussen. (Nach Brischke.)

Die Art ist wahrscheinlich mit E. incertus oder flavipes identisch.

---

2. Gen. **Atractodes** Grav.

1829 Atractodes Gravenhorst, III p. 789.

A. Klauen lang und dünn, den Pulvillus weit überragend. Sporen kurz. Fühler meist schwarz, bei dem ♀ an der Spitze perlschnurförmig.

1. A. **bicolor** Grav. 1829 A. bicolor Gravenhorst, III p. 791 ♀ | 1858 A. bicolor Holmgren, Ophion. p. 113 ♀ | 1884 A. bicolor C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1022 ♀♂.

Areola nach Förster und Thomson geschlossen. Nach Gravenhorst ist der Aussennerv sehr selten undeutlich, ebenso sagt Brischke: Areola oft unvollständig, die beiden letzteren Autoren scheinen also verschiedene Arten unter A. bicolor zu vereinigen. — Augen behaart. Der ganze Körper glatt und glänzend, kaum punktiert. — Schwarz, Fühlerbasis unten gelblich, Hinterleibsmitte mehr oder weniger rot oder braunrot. Flügel hyalin, Stigma braun; Beine rötlichgelb, die hintersten Hüften an der Basis und die Tarsen am Ende gebräunt, auch die hintersten Schenkel oft dunkel. — L. 4—5 mm.

Nicht selten im nördlichen und mittleren Europa.

2. A. **gilvipes** Holmgr. 1858 A. gilvipes Holmgren, Ophion. p. 112 ♀ | 1884 A. gilvipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1022 ♀.

Glänzend, fein punktiert. Das 1. Segment fast gerade. Areola geschlossen; Schienensporen stark gekrümmt. — Schwarz, Mandibeln rötlich, am Ende dunkel. Palpen schwärzlich. Flügel deutlich getrübt, Stigma schwarzbraun; Tegulä bräunlich. Beine rötlich-gelb, Vorderschenkel selten mit dunkler Linie, die hintersten Hüften und Basis der Trochanteren, Schienen und Tarsen verdunkelt; auch die hintersten Schenkel oben oft gebräunt. — L. 4—5 mm. ♂ unbekannt.

Nördliches Europa.

3. A. **tenuipes** C. G. Thoms. 1884 A. tenuipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1022 ♀♂.

Schwarz, Beine schlank, die vorderen gelblich, oben schwarz gestreift. Areola aussen offen. — Von den verwandten Arten ausgezeichnet durch die schlanken, grösstenteils dunkelgefärbten Beine, die sehr langen Klauen, behaarten Augen, offene Areola, nicht gekieltes 1. Segment, schwarzen Mund und Tegulä. — L. 4 mm.

Schweden.

4. A. **liogaster** C. G. Thoms. 1884 A. liogaster C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1023 ♀.

Schwarz, Schenkel und Schienen rot; Areola klein, geschlossen. — Dem A. bicolor verwandt aber Hinterleib ganz schwarz, die letzten Bauchsegmente glatt, Callus und Tegulä schwarz, der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitzer, Klauen weniger lang. — L. 3—4 mm. ♂ unbekannt.

Schweden.

5. A. **gravidus** Grav. 1829 A. gravidus Gravenhorst, III 793 ♀ | 1858 A. gravidus Holmgren, Ophion. p. 112 ♀ | 1884 A. gravidus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1023 ♀♂.

♀ Kopf aufgetrieben, hinter den Augen nicht verschmälert, letztere nicht behaart. Thoraxseiten sehr glatt; Metathorax kurz. Das 1. Segment deutlich gekrümmt, so lang wie die hintersten Hüften und Trochanteren. Areola gross, aussen offen. Nervellus antefurc. Klauen lang und sehr zart. — Schwarz, Segment 2 und 3 und Beine rot, Hüften, Trochanteren und Basis der hintersten Schienen schwarz. Flügel leicht getrübt, Stigma bräunlich.

♂ Die mittleren Geisselglieder mit nur schwach erhöhten Linien. — L. 3—4 mm.

Nicht selten im nördlichen und mittleren Europa.

6. A. **breviscapus** C. G. Thoms. 1884 A. breviscapus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1023 ♀♂.

Schwarz, Schienen bräunlich, Areola aussen offen. — Dem A. gravidus durch die an der Spitze perlschnurförmigen Fühler und die schwarzen Tegulä ähnlich, aber Hinterleib ganz schwarz, Wangen kürzer, Klauen weniger lang, das 1. Segment kürzer und nicht gekielt. — L. 3 mm.

Schweden.

B. Klauen dick, nicht auffallend lang. Sporen lang. Fühler der ♀ an der Basis gelblich, gegen das Ende schwach verdickt, das letzte Glied gestreckt, auch das vorletzte um die Hälfte länger als breit. Areola offen. Die eingedrückte Seitenlinie des 2. Segments bis zu den Luftlöchern.

7. A. **compressus** C. G. Thoms. 1884 A. compressus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1023 ♀♂.

♀ Schwarz, Hinterleibsmitte und Beine rötlichgelb, die hintersten braun gefleckt; area petiol. in der Mitte nicht verbreitert. — Zu den grösseren Arten gehörig; Kopf hinter den Augen nicht verschmälert; Pronotum und Mesopleuren punktiert.

♂ Das 2. Segment meist schwarz, an den Seiten und hinten und das 3. Segment rot. — L. 5—6 mm.

Schweden bis Lappland.

8. A. **exilis** Curt. 1840 A. exilis Curtis, Brit. Ent. p. 538 | 1858 A. exilis Holmgren, Ophion. p. 113 ♀♂ | 1884 A. exilis C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 113 ♀♂.

Körper schlank, glänzend, fein punktiert. Kopf aufgetrieben. Metathorax fein gerunzelt, der mittlere Raum wenig eingedrückt, ziemlich glänzend, die oberen Felder beiderseits sehr unvollständig. Das 1. Segment schwach gekrümmt, etwas kürzer als die hintersten Hüften und Schenkelringe, Areola aussen meist offen. Pronotum und Mesopleuren gatt und glänzend. — Schwarz, Mund und Fühlerbasis gelblich. Segment 2 und 3 des ziemlich stark comprimierten Hinterleibes zum Teil, seltener ganz

rotgelb. Beim ♂ das 2. Segment gewöhnlich schwarz mit rotem Endrand. Flügel schwach getrübt, Stigma braun. Tegulä gelblich bis braun. Vorderbeine rötlichgelb, Hüften und Trochanterten oft schwärzlich; Mittelschenkel zuweilen an der Basis schwarz; die hintersten Beine selten ganz hell. Thomson nennt die Beine rötlichgelb ohne dunkle Zeichnung, die letztere Färbung beschreibt er jedenfalls unter A. compressus und parallelus. — L. 4—5 mm.

Nördliches und mittleres Europa.

9. A. **flavicoxa** C. G. Thoms. 1884 A. flavicoxa C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1024.

Schwarz, Hinterleibsmitte breit und die dicken Beine rötlichgelb; Kopf hinter den Augen verschmälert. — Von den vorhergehenden Arten ausgezeichnet durch den nach hinten verschmälerten Kopf, die dünn behaarten Augen und besonders durch die glänzende, in der Mitte verbreiterte area petiolaris. — L. 4—5 mm.

Südliches Schweden.

10. A. **parallelus** C. G. Thoms. 1884 A. parallelus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X. p. 1024.

Schwarz, Hinterleibsmitte und Beine gelblich, die hintersten schwärzlich gefleckt, area petiolaris mit parallelen Seiten. — Dem A. compressus ähnlich, aber kleiner, Scheitel weniger breit, Flügel kürzer und schmäler, Radialzelle weniger gestreckt. — L. 4 mm.

Schweden.

11. A. **albovinctus** Curt. 1840 A. albovinctus Curtis, Brit. Ent. 538 | 1884 A. albovinctus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1024.

♀ Glänzend, Kopf und Thorax mit feinen und zerstreuten Punkten. Kopf nach hinten kaum verschmälert, Scheitel breit. Fühler 25gliedrig, die Basalglieder deutlich abgesetzt. Parapsiden nur vorn angedeutet. Mesopleuren glatt und glänzend. Metathorax glänzend mit einzelnen Punkten und Runzeln; Felderung deutlich, die area superom. hinten meist durch eine Querleiste geschlossen, halbkreisförmig, Seitendörnchen deutlich. Das 1. Segment nach hinten allmählich erweitert und schwach gebogen, Postpetiolus mit eingedrückter Längslinie, der übrige Hinterleib poliert, die Endhälfte deutlich comprimiert; Segment 2 und 3 von gleicher Länge, beide weit länger als breit. Bohrer deutlich vorragend. Beine kräftig. Areola regelmässig 5seitig, aussen geschlossen. Nervellus deutlich postfurcal. — Schwarz, Unterseite des Schaftes

und Basis der Geissel trüb rötlich, Mitte der Geissel mit breitem, weissen Ring. Segment 2—4 und Beine rot; das 2. Segment an der Basis meist schwarz. Hüften schwarz, die vorderen an der Spitze mehr oder weniger ausgedehnt rötlich, die hintersten an der Spitze weisslich; die hintersten Tarsen bräunlich. Flügel deutlich getrübt, Stigma braun, an der Spitze weisslich.

♂ Kopf und Thorax wie beim ♀; auch die Felderung des Metathorax, aber die Seitendörnchen des letzteren fast ganz fehlend. Das 1. Segment fast linear, die Tuberkeln deutlich vortretend, zwischen denselben mit Längskielen und Furchen; der übrige Hinterleib flach, das 2. Segment fast doppelt so lang als breit, das 3. nur wenig länger als breit, letzteres an der Basis mit Spuren von feiner Runzelung; die übrigen Segmente quer. — Taster lang, weisslich; die ersten Geisselglieder an der Basis gelblich. Segment 2 und 3 rot, das 1. an der Basis mehr oder weniger ausgedehnt schwärzlich; die Endsegmente auf der Scheibe und dem Endrand zum Teil rötlich. Beine rot, Hüften mehr weisslich, M.-Hüften an der Basis, die hintersten bis über die Hälfte schwärzlich; die hintersten Tarsen braun. — L. 6—7 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

Anmerk. Diese auffallende Art hat grosse Aehnlichkeit mit dem Callidiotes coxator Grav. und dem verwandten Oxytorus armatus C. G. Thoms. Mit dem ersteren ist identisch der A. variecornis Holmgren. Beide Arten werden allgemein jetzt zu den Tryphoniden gestellt; sie könnten aber auch hier ihren Platz finden. Ich habe, um Verwechselungen mit diesen beiden Arten zu vermeiden, die Beschreibung des A. albovinctus nach hier gefangenen Exemplaren so ausführlich als möglich gegeben. Derselbe unterscheidet sich sofort durch das lange 2. und 3. Segment, durch die schwarzen H.-Hüften, die deutlich abgesetzten Basalglieder der Geissel, die nicht weisslich, sondern trüb rötlichgelb gefärbt sind, und durch die vollständig geschlossene Areola.

12. **A. crassicornis** C. G. Thoms. 1884 A. crassicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1025.

Schwarz, Hinterleibsmitte und Beine rötlich, Fühler fast schwarz, gegen die Spitze ziemlich verdickt. — Von den vorhergehenden Arten verschieden durch Gestalt der Fühler und des 2. Segmentes; letzteres ist wenig zusammengedrückt und fast kürzer als am Ende breit. — L. 4 mm.

Südliches Schweden.

13. A. **picipes** Holmgr. 1858 A. picipes Holmgren, Ophion. p. 113 ♀ | 1884 A. picipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1025.

Ziemlich glänzend, zerstreut punktiert; Pronotum und Mesopleuren ziemlich stark punktiert. Augen behaart. Das 1. Segment kräftig, fast gerade, den hintersten Hüften und Trochanteren an Länge gleich, das 2. Segment etwa $^1/_3$ länger als breit. — Schwarz, Schienen und Tarsen zum Teil pechfarben. Flügel etwas getrübt, Stigma bräunlich. Areola geschlossen. — L. 5 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

Nicht mit Sicherheit einzureihende Art.

14. A. **ruficornis** Brischke. 1882 A. ruficornis Brischke, Ichn. d. Prov. West- u. Ostpr. p. 178 ♀.

♀ Glänzend. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Metathorax mit 5 Feldern. Mittelfeld nicht vertieft; Segment 1 dünn, gerade, nur Postpetiolus gebogen, Segment 2 länger als breit. Flügel schmal, wenig getrübt, mit hellem Stigma und hellen Adern; Areola offen, Radius am Ende gekrümmt. — Schwarz, Palpen, Mandibeln, Fühler, Tegulä und Beine scherbengelb; Fühler nach der Spitze dunkler. H.-Schenkel gebräunt, Segment 2 und 3 grösstenteils gelbrot. — L. 4 mm. ♂ unbekannt.

West- und Ostpreussen.

3. Gen. **Asyncrita** Först.

1876 Asyncrita Förster, Stilpn. p. 29.

A. **foveolata** Grav. 1829 Atractod. foveolatus Gravenhorst, III p. 794 ♀ | 1840 Atract. cultellator Curtis, Brit. Ent. 538 ♀ | 1858 Atract. cultellator Holmgren, Ophion. p. 114 ♀♂ | 1876 Asyncr. foveolata Förster, Stilpn. p. 30 ♀ | 1884 Atractod. foveolator C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1025.

Glänzend, zerstreut und fein punktiert. Metathorax der Länge nach deutlich ausgehöhlt und daselbst glänzend, die oberen Felder sehr undeutlich. Hinterleib ♀ sehr lang, messerartig zusammengedrückt. Das ♂ dem Atractod. picipes ähnlich, aber die oberen Felder des Metathorax undeutlich, das 1. Hinterleibssegment vollständig gerade und flach, nicht am Ende gekrümmt und in der Mitte erhöht. Schienporen nach Thomson gekrümmt, bei

der folgenden Art gerade. (Man vergleiche die ausführliche von Förster gegebene Gattungsdiagnose.) — Schwarz. Segment 2 und 3 meist braun. Flügel schwach getrübt, Stigma bräunlich. Schenkel und Schienen rot, Hinterschenkel und Tarsen grösstenteils schwarzbraun. — L. 5—7 mm.

Scheint nur im Norden vorzukommen.

Anmerk. Thomson beschreibt noch eine zweite Art als A. rufipes m. mit folgenden kurzen Worten: Schwarz, Beine ganz rötlichgelb. Der vorhergehenden Art durch den messerförmig zusammengedrückten Hinterleib verwandt, aber Hinterleib ganz schwarz und die Schiensporen nicht gekrümmt.

Nun beschreibt aber bereits Förster eine Asyncrita rufipes, die mit der Thomson'schen Art übereinstimmt, nur dass eine Notiz über die Schiensporen fehlt. Hat also Thomson den Autornamen falsch angegeben, oder hat er Förster's Arbeit überhaupt nicht gekannt?

4. Gen. **Polyrhembia** Först.

1868 Polyrhembia Förster, Fam. u. Gatt. d. Ichneum. p. 189 und 1876 idem, Stilpn. p. 42.

P. tenebricosa Grav. 1829 Hemiteles tenebricosus Gravenhorst, II p. 785 | 1840 Atractodes vestalis Curtis, Brit. Ent. 538 | 1858 Atract. vestalis Holmgren, Ophion. p. 112 ♀♂ | 1876 Polyrh. tenebricosa Förster, Stilpn. p. 47 ♀♂ | 1884 Atractod. tenebricosus C. G. Thomson, Opusc. Ent. p. 1026.

♀♂ Kopf aufgetrieben, hinter den Augen nicht verschmälert, ziemlich glatt. Zwischenraum zwischen den Augen und der Basis der Mandibeln breit. Fühler beim ♀ 19, beim ♂ 21-gliedrig, bei letzterem etwas länger als Kopf und Thorax. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, Brustseiten in der Mitte ganz glatt, Metathorax fein gerunzelt, mit fast glattem, schwach eingedrücktem Längsraum. Areola im Flügel fast dreiseitig, Nervellus gebrochen. Schenkel ziemlich dick, Klauen lang und dünn. Hinterleib beim ♀ am Ende etwas zusammengedrückt, das 1. Segment etwas kürzer als die hintersten Hüften und Trochanteren zusammen, Spirakeln desselben schwach vorspringend, das 2. Segment so lang als breit, das 3. kürzer als das 2.; Bohrer sehr kurz. — Schwarz, fast mit Erzglanz, Kniee und Schienen rötlich. Flügel etwas getrübt, Stigma braun. — L. 3—5 mm.

Zerstreut, mehr in Gebirgsgegenden.

5. Gen. **Stilpnus** Grav.

1829 Stilpnus Gravenhorst, 1 p. 664.
1876 Stilpnus Förster, Stilpnoiden p. 31.

Bestimmungstabelle der von Thomson angeführten Arten.

1. Der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle nicht oder nur wenig spitz. 2.

   Der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz, weit über die kleine Areola hinausgezogen. Segment 2 oder 2 und 3 ganz oder zum Teil rot. 5.

2. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Hinterleib schwarz. 3.

   Kopf hinter den Augen verschmälert. Das 1. Segment schlank. 4.

3. Clypeus in der Mitte vorgezogen. Fühler gegen die Basis rötlichgelb. Beine rot, die hintersten Hüften an der Basis schwarz.

   1. gagates Grav.

   Clypeus am Ende abgerundet, Fühler dick, an der Basis rötlich. Beine wie bei gagates. Nervellus stark antefurcal.

   2. crassicornis C. G. Thoms.

4. Fühler schwarz, nur der Postannellus rötlich. Schenkel und Schienen rot. Fühler lang, gegen das Ende schwach verdünnt. Hinterleib schwarz, nicht poliert.

   3. angustatus C. G. Thoms.

   Fühlerbasis und die schlanken Beine lebhaft rötlich gelb. Hinterleibsmitte meist rötlich. Metathorax mit schwachen Seitenzähnchen. Nervellus schwach antefurcal.

   4. pavoniae Grav.

5. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Basis der dicken Fühler und die Beine rostrot, die hintersten Hüften an der Basis schwarz. Hinterleib ziemlich gestreckt. Nervellus antefurc.

   5. blandus Grav.

   Kopf hinter den Augen verschmälert. Fühler länger als bei der vorhergehenden Art, ihre Basis und die schlanken Beine mehr gelb. Nervellus fast postfurc.

   6. tenuipes C. G. Thoms.

A. Der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle nicht oder nur wenig spitz.

1. S. **gagates** Grav. 1829 S. gagates Gravenhorst, I p. 667 ♀♂ | 1884 S. gagates C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1027 ♀♂.

Kopf hinter den Augen nicht verschmälert: Clypeus an der Spitze beiderseits leicht eingedrückt, in der Mitte etwas vorgezogen. — Schwarz, Fühlerbasis gelblich, Beine rot, die hintersten Hüften an der Basis schwarz. — L. 3—4 mm.

Durch ganz Europa, meist nicht selten.

Von Brischke aus Anthomyia radicum gezogen.

2. S. **crassicornis** C. G. Thoms. 1884 S. crassicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1027 ♀♂.

Schwarz, Beine rot, die hintersten Hüften an der Basis schwarzbraun, Clypeus am Ende abgerundet, Fühler dick. — Dem S. gagates verwandt durch Färbung, deutlich antefurcalen Nervellus, nach hinten nicht verschmälerten Kopf und gekieltes 1. Segment, aber Clypeus an den Seiten nicht eingedrückt, Geissel dick, an der Basis rötlich, das 2. Glied nicht länger als breit. — L. 4 mm.

Schweden.

3. S. **angustatus** C. G. Thoms. 1884 S. angustatus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1027 ♀.

♀ Kopf hinten verschmälert, Clypeus abgerundet. Das 1. Segment schlank. Schwarz, Schenkel und Schienen rot. — Fühler länger als bei den vorhergehenden Arten, an der Spitze fast verdünnt, schwarz, Postannellus rostrot, fast 3 Mal so lang als der Schaft; Hinterleib gestreckter, nicht poliert. — L. 3—4 mm.

Schweden.

4. S. **pavoniae** Scop. 1763 Ichn. pavoniae Scopoli, Ent. Carn. n. 762 | 1829 S. pavoniae Gravenhorst, I p. 671 ♀♂ | 1884 S. pavoniae C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1029.

Kopf, Clypeus und das 1. Segment wie bei S. angustatus. Metathorax an den Seiten mit stumpfen Zähnchen. Nervellus wenig antefurcal. — Schwarz, Fühlerbasis und die schlanken Beine lebhaft gelb, selten die hintersten Hüften an der Basis dunkel. Das 2. Segment nicht selten rötlich, selten auch das 3. — L. 3—4 mm.

Nord- und Mitteleuropa; eine der häufigeren Arten.

B. Der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz, weit über die kleine Areola hinaus vorgezogen; Spitze des Radius lang. Segment 2 oder 2 und 3 ganz oder zum Teil rot.

5. S. **blandus** Grav. 1829 S. blandus Gravenhorst, I p. 672 ♀ | 1884 S. blandus C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1028 ♀♂.

Schwarz, Fühler ziemlich dick, ihre Basis und die Beine rot, die hintersten Hüften an der Basis schwarz. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Nervellus antefurc. Metathorax ziemlich glatt und glänzend. Das 1. Segment ohne Kiele, die Spitze desselben, sowie Segment 2 und 3 rot. — L. 3—4 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

6. S. **tenuipes** C. G. Thoms. 1884 S. tenuipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. X p. 1028 ♀♂.

Schwarz, Fühlerbasis und die schlanken Beine gelb; Kopf hinter den Augen verschmälert. Hinterleibsmitte rötlich. — Der vorigen Art ähnlich, aber Kopf hinter den Augen verengt, Fühler länger, ihre Basis und die Beine mehr gelb, nervellus fast postfurcal, nicht gebrochen. — L. 3—4 mm.

Schweden.

Nicht mit Sicherheit einzureihende Art.

1. S. **deplanatus** Grav. 1829 S. deplanatus Gravenhorst, I p. 667 ♀.

♀ Flügel fast hyalin, Stigma braun, Tegulä schwarz. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax, rundlich-oval, das 1. Segment gegen das Ende allmählich schwach erweitert. Bohrer etwas vorstehend. — L. 4 mm.

Bei Warmbrunn in Schlesien gefangen.

Anmerk. Die Art wäre also besonders dadurch ausgezeichnet, dass ausser den Hüften auch die Trochanteren schwarz sind. Förster giebt noch die Fühler als 17gliedrig an.

6. Gen. **Seleucus** Holmgr.

1858 Seleucus Holmgren, Ophionider p. 111.
1876 Seleucus Förster, Stilpnoiden p. 24.

S. **cuneiformis** Holmgr. 1858 S. c. Holmgren, l. c. p. 111 ♀ | 1876 S. c. Förster, Stilpnoiden p. 25 ♀.

♀ Kopf punktiert, kurz behaart, Scheitel aufgetrieben, Stirn mit erhabener Linie, Gesicht unterhalb der Fühler auf-

getrieben, Fühler fein behaart, Schaft am Ende nicht ausgeschnitten, Geissel 26-gliedrig. Thorax punktiert, Mesonotum convex, Schildchen gewölbt, Metathorax mit 5 Feldern, area superomedia hinten offen, also mit der dahinter liegenden Zelle verschmolzen. — Schwarz, Hinterleib mehr braunschwarz. Fühler schwarzbraun, gegen die Basis heller, Schaft meistens ganz gelblich. Suturen der Brustseiten rötlich. Flügel schwach getrübt, Stigma braun, Tegulä gelblich. Beine rötlichgelb. — L. 6 mm. ♂ unbek.

Schweden.

Anmerk. Vorstehende Gattung scheint mit Asyncrita Först. viele Aehnlichkeit zu haben, aber die Zahl der Fühlerglieder stimmt nicht und ausserdem ist bei Asyncrita schon das 2. Segment stark zusammengedrückt.

7. Gen. **Zetesima** Först.

1876 Zetesima Förster, Stilpnoiden p. 25.

Z. rufipes Först. 1876 Z. r. Förster, Stilpnoiden p. 27 ♀.

♀ Schwarz, Taster, Mandibeln, Vorderrand des Clypeus und Beine rotgelb, Basis der Hinterhüften und des 1. Trochanters schwarz. Flügel hyalin, Stigma und Subcosta braun, Flügelwurzel gelb, Tegulä und die äusserste Hinterecke der Vorderbrustseiten rotgelb. — L. 5,5 mm. ♂ unbekannt.

Pontresina im Engadin.

8. Gen. **Xestophya** Först.

1868 Xestophyes Förster, Fam. u. Gatt. Ichneum. p. 189.
1876 Xestophya Förster, Stilpnoiden p. 27.

1. **X. fallax** Först. 1876 X. f. Förster, Stilpnoiden p. 28 ♀.

♀ Schwarz, Palpen, Mandibeln, Fühlerbasis, Beine und das 2. Hinterleibssegment gelb oder rötlichgelb, das 3. Segment rotbraun, an den Seiten hinten schwärzlich, Hinterhüften an der Basis rotbraun. Fühler 17gliedrig. Flügel hyalin, Stigma, Subcosta, Flügelwurzel und Tegulä gelb. Der 1. Abschnitt des Radius nicht ganz ½ so lang wie der 2., etwas hinter der Mitte des Stigmas entspringend; Nervulus interstitial, nervellus kaum gebrochen. — L. 3 mm. ♂ unbekannt.

Aachen.

2. X. **montana** Först. 1876 X. m. Förster, l. c. p. 28 ♀.

♀ Schwarz, Vorder- und Mittelhüften auf der Unterseite, Schenkel an der Spitze, Schienen und Tarsen rötlichgelb, Hinterschienen an der Spitze und alle Tarsen nach der Spitze hin mehr oder weniger bräunlich. Fühler 18-gliedrig. Flügel hyalin mit gelbem Stigma, Subcosta bräunlich, Flügelwurzel hellgelb, Tegulä schwarz, Radius aus der Mitte des Stigma, der 1. Abschnitt desselben kaum $^1/_5$ der Länge des 2., Nervulus deutlich hinter der Gabel, Nervellus nicht gebrochen. Bohrer deutlich, aber nicht über die Spitze des Hinterleibs vorragend. — L. 2 mm. ♂ unbekannt.

Von Förster am Fusse des Splügen in der Schweiz entdeckt.

Anmerk. Thomson beschreibt als besondere Abteilung (E) der Gattung Atractodes einen A. alutaceus C. G. Thoms., Op. Ent. X p. 1026. Ich würde dieser Art einen besonderen Gattungsnamen gegeben haben, aber ich glaube bestimmt, dass sie zur Gattung Xestophya Först. gehört und vielleicht identisch mit X. montana Först. ist. Thomson gibt die folgende Beschreibung: Schwarz, Geissel gegen die Basis gelblich. Beine rötlich, Basis und Schenkel zum grossen Teil schwarz. — Körper mit feiner runzeliger Skulptur, die hintersten Schienen dick, Parapsidenfurchen kaum angedeutet, das 1. Segment stark abgeflacht und ohne Kiele. — L. 3 mm.

Im südlichen Schweden gefunden.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten
und der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XIV.

Blankenburg i. Thür.

1906.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten
und der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

III. Band.

(Fasc. XIII—XVIII.)

Pimplinae.

OCT 19 1931

Blankenburg i. Thür.

1906—1908.

Erschienen sind:

pp. 1001—1040 Mitte Juli 1906
1041—1120 Mitte Oktober 1906
1121—1200 Anfang Februar 1907
1201—1280 Mitte Juni 1907
1281—1360 Anfang November 1907
1361—1403 Mitte Februar 1908.

III. Unterfamilie.

Pimplinae.

1859 Pimplariae Holmgren, Oefvers. Vet.-Akad. etc. XVI p. 121 ff.

1887 Pimplinae Subfam., Cresson, Syn. Hym. North America p. 49.

1888 Pimplariae Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1247.

1895 Pimplinae Subfam. VI Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278.

Kopf in der Regel quer, selten annähernd kubisch, Fühler fadenförmig, meist lang und dünn. Thorax mit mehr oder weniger tiefen Parapsidenfurchen, Metanotum selten gefeldert, in vielen Fällen nur die hintere Querleiste vorhanden, was für die ♂ ein gutes Erkennungszeichen abgibt. Flügel meist mit Areola, dieselbe gewöhnlich klein und dreieckig, selten pentagonal. Beine verschieden, meist lang und dünn, seltener Schenkel und Schienen der Hinterbeine stark verdickt. Hinterleib mehr oder weniger gestreckt, in der Regel sitzend und das 1. Segment gerade, seltener mehr oder weniger deutlich gestielt und das 1. Segment wie bei den Ichneumoninen und Cryptinen gebogen, die Spirakeln des 1. Segmentes mit ganz wenigen Ausnahmen in oder vor der Mitte. In den meisten Fällen ist der Hinterleib flach, entweder grob punktiert und mit Eindrücken und Höckern, oder er besitzt, wie bei der Tribus der Lissonotinen, eine feine Skulptur. Das letzte Bauchsegment ist entweder klein, zuweilen mit Einschnitt für den Bohrer, oder es ist gross und dann meist pflugscharförmig, wie bei den Acoenitinen, bei denen auch das Hinterleibsende stets mehr oder weniger zusammengedrückt ist. Der Bohrer ragt stets hervor, in den meisten Fällen ist er von Hinterleibslänge und darüber und bildet so ein charakteristisches Merkmal der ganzen Gruppe, sodass nur Verwechslungen mit Cryptinen möglich sind und in der Tat sind diese beiden Unterfamilien durch Zwischenformen mit einander verbunden.

Die Arten schmarotzen meist bei Coleopteren und Lepidopteren, selten bei Dipteren und Hymenopteren.

Die Pimplinen zerfallen in folgende 5 Tribus, von denen die der Labeninen auf Amerika beschränkt ist:

1. Kopf mehr oder weniger kubisch, seltener kugelig. Mandibeln vorgestreckt und mit dem an der Spitze niedergedrückten Clypeus in der Regel eine Art Mundöffnung bildend. Fühler und Beine meist lang und dünn.

3. **Xoridini.**

Kopf quer, selten etwas aufgetrieben, die Mandibeln mit dem Clypeus keine scheinbare Mundöffnung bildend. 2.

2. Hinterleib deprimiert, selten an der Spitze schwach seitlich zusammengedrückt; das letzte Bauchsegment nicht gross. Hinterbeine, auch nicht die Hinterhüften, weder auffallend verlängert noch verdickt. Fühler fast durchweg lang und schlank. 3.

Hinterleib mehr oder weniger nach hinten seitlich zusammengedrückt; das letzte Bauchsegment meist pflugscharförmig und abstehend, zuweilen sehr gross, lanzettförmig, sehr selten klein und mehr quer. Hinterbeine oder wenigstens die Hinterhüften stark verlängert und meist stark verdickt. Fühler mehr oder weniger kurz und dick. 4.

3. Hinterleib mit mehr oder weniger deutlichen Eindrücken oder Höckern, meist auch stark punktiert, wenn mehr glatt und ohne Höcker, dann Segment 2—5 mit tief eingedrückten schrägen Linien beiderseits.

1. **Pimplini.**

Hinterleib ohne oder mit ganz undeutlichen Eindrücken und ohne grobe Skulptur, mehr oder weniger glatt oder fein punktiert oder lederartig.

2. **Lissonotini.**

4. Das letzte Bauchsegment vorstehend, pflugschar- oder lanzettförmig. Hinterhüften nicht auffallend verlängert, sehr selten 3 Mal so lang als dick.

4. **Acoenitini.**

Das letzte Bauchsegment klein und wenig deutlich. Hinterhüften übermässig lang, mindestens 4 Mal so lang als dick. (Auf Amerika beschränkt.)

5. **Labenini.**

1. Tribus. **Pimplini.**

1868 Pimploidae, Fam. 15 Förster, Fam. u. Gatt. Ichn. pp. 142 und 162.

1894 Pimplini, Tribe III Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278.

Uebersicht der Gattungen.

(Die paläarktischen Gattungen sind mit fortlaufenden Nummern versehen.)

1. Das 2. Segment, namentlich beim ♀, quer oder quadratisch. Körper in der Regel gedrungen, Bohrer kurz; nur bei den Glyptinen, ausgezeichnet durch die Schrägeindrücke auf den mittleren Segmenten, Körper schlank und Bohrer lang. 2.

   Das 2. Segment deutlich länger als breit. Fast durchweg grosse und schlanke Arten mit langem Bohrer. 43.

2. Hinterleib deutlich punktiert oder gerunzelt, wenigstens niemals vollständig glatt. 3.

   Hinterleib glatt und glänzend, höchstens ganz fein gerunzelt. 32.

3. Das letzte Fühlerglied nicht länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Das letzte Glied der hintersten Tarsen mindestens 2 Mal so lang als das vorhergehende. 4.

   Das letzte Fühlerglied gross, länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Das letzte Glied der hintersten Tarsen, wenigstens bei Stilbops, nicht 2 Mal so lang wie das vorhergehende. 31.

4. Clypeus deutlich vom Gesicht getrennt. Augen innen meist ausgerandet, selten behaart. 5.

   Clypeus nicht vom Gesicht getrennt. Augen innen nicht oder nur ganz wenig ausgerandet. 27.

5. Flügel mit Areola. 6.

   Flügel ohne Areola. 16.

6. Klauen dicht und stark gekämmt. Areola gross, rhombisch (wie bei Exetastes), kurz gestielt. Körper gedrungen, grob punktiert. Clypeus gewölbt, vorgestreckt. Das 1. Segment mit 2 deutlichen Kielen, an der Basis beiderseits zahnartig vorspringend, die folgenden Segmente viel breiter als lang,

mit deutlichen Eindrücken. Bohrer von Hinterleibslänge. Körper grösstenteils gelbrot.

12. **Odinophora** Först.

Klauen nicht oder nur ganz schwach und undeutlich gekämmt. 7.

7. Hinterleib mit Quereindrücken, nicht mit eingedrückten schrägen Linien, mehr oder weniger robust. 8.

Hinterleib schlank, mit fast parallelen Seiten, die mittleren Segmente mit eingedrückten, schrägen Linien, welche nach der Mitte des Vorderrandes zu convergieren. 15.

8. Metathorax nicht gefeldert, gewöhnlich nur mit 2 erhabenen Längsleisten. 9.

Metathorax wenigstens mit einer area superomedia und area petiolaris. 13.

9. Clypeus vorn halbkreisförmig ausgerandet. Segment 2—5 mit tiefen Quereindrücken an Basis und Ende, welche durch einen Seiteneindruck mit einander verbunden sind. Metathorax glatt, ohne Spur von Leiste. Klauen stark, mit Zahn an der Basis. Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Areola im Vorderflügel schräg rhombisch. Siam.

Erythropimpla Ashm.
(Type: E. Abbottii Ashm. in litt.)

Clypeus vorn nicht halbkreisförmig ausgerandet. 10.

10. Das 1. Hinterleibssegment gegen das Ende mit sehr starkem Höcker. Segment 2—4 am Ende beiderseits mit Quereindruck, an der Basis beiderseits mit einem schrägen Eindruck. Disco-Cubitalader nicht gebrochen. Areola ziemlich gross, sitzend. Luftlöcher des Metathorax oval. Hawai.

Glyptogastra Ashm.
(Type: G. hawaiiensis Ashm. in litt.)

Das 1. Hinterleibssegment am Ende ohne auffallenden Höcker. 11.

11. Kopf nach unten weit vorgezogen, der Raum zwischen Augen und Mandibeln (Wangen) lang. Nervulus weit hinter der Gabel, Nervellus nicht gebrochen, Areola gestielt. Metathorax ohne oder mit undeutlichen Leisten. Luftlöcher des 1. Segments in der Mitte liegend. Beim ♂ die Geisselglieder, Basalglieder ausgenommen, knotenförmig vortretend. Afrika und Australien, nach Cameron auch eine Art von den Sandwichinseln und eine von Singapur.

Echthromorpha Holmgr.
(Stagmopimpla Sauss. Rhynchopimpla Kriechb. Polyamma Kriechb. Chrysopimpla Cameron.)

Kopf nicht vorgestreckt, mit kurzen Wangen. Metathorax gewöhnlich mit 2 Längsleisten oder hinten mit Querleiste. Nervellus fast stets gebrochen. Fühler in beiden Geschlechtern einfach. 12.

12. Metathorax am Ende ohne Querleiste, die Luftlöcher gestreckt oder klein und rund. Nervellus über, in oder unter der Mitte gebrochen. Fussklauen an der Basis mit oder ohne Zahn.

1. **Pimpla** F.

Metathorax hinten mit vollständiger Querleiste, die Luftlöcher gross, linear. Nervellus postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Kopf hinter den Augen stark verschmälert. Fühler ziemlich dick, fast von Körperlänge. Mesonotum dreilappig. Schildchen flach und ungerandet. Beine kräftig, Klauen gross, ohne Zahn. Die einzige bekannte Art ist gelb, Thorax schwarzgefleckt, Flügel gelblich, in der Spitze dunkel gefleckt. Heimat Neu-Süd-Wales.

Notopimpla Krieger.

13. Schildchen stark convex oder konisch, bis an das Ende scharf gerandet. Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Kopf hinter den Augen stark verschmälert, Fühler kräftig, fast von Körperlänge. Mesonotum mehr oder weniger dreilappig, Metathorax mit mehreren Querleisten, in der Regel vollständig gefeldert. Spitze des Radius stark gebogen, Beine kräftig, Schenkel verdickt, Klauen gross, an der Basis ohne zahnartige Erweiterung. Das 1. Segment mit 2 Kielen. Bohrer kräftig, stets kürzer als der Körper. Zahlreiche gelbe, schwarzgefleckte Arten in Mittel- und Südasien, Australien und Afrika.

Xanthopimpla Sauss.

Schildchen flach oder nicht auffallend gewölbt, an den Seiten nicht gerandet. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Körper nicht gelb gefärbt. 14.

14. Hinterleib gestreckt, mit feiner Skulptur, bei den bekannten Arten schwarz gefärbt. Clypeus flach. Areola im Flügel nicht vollkommen pentagonal.

cf. **Pimpla** subgen. **Delomerista** Först.

Hinterleib kurz, etwa 2 Mal so lang als breit, gewölbt, fast ohne Eindrücke, dicht und grob punktiert. Clypeus gewölbt. Areola regelmässig pentagonal. Schwarz, Hinterleib rot, am Ende schwarz.

3. **Brachypimpla** Strobl.

15. Stirn ohne Horn oder Zapfen. Schildchen bei der bekannten paläarktischen Art gelb, ebenso der Hinterrand der Segmente.
20. **Teleutaea** Först.

Stirn mit 2 Hörnern oder Zapfen. Bei der paläarktischen Art Schildchen schwarz, Segmenträndер weiss.
21. **Hoplitophrys** Först.

16. Schildchen erhaben, hinten abgestutzt und dadurch vierseitig. Hinterleibssegmente 2—4 mit Schräglinien und vor dem Ende mit eingedrückter Querlinie, wodurch ein erhabenes Dreieck abgegrenzt wird. Cubitalquerader viel länger als der Abschnitt der Cubitalader, welcher zwischen der Cubital- und Discoidalquerader liegt. Körper gedrungen, Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.
16. **Lycorina** Holmgr.

Schildchen hinten abgerundet. Cubitalquerader viel kleiner als der Abschnitt der Cubitalader, welcher zwischen der Cubital- und Discoidalquerader liegt. 17.

17. Vorderschenkel verdickt, von der Mitte bis zur Spitze allmählich sehr verschmälert und wie ausgerandet. Vorderschienen an der Basis gekrümmt. Das letzte Tarsenglied ziemlich verdickt mit starken Klauen. Hinterleib schmal, ziemlich glatt, mit zerstreuten Runzeln, das 1. Segment länger als breit, mit 2 Kielen. Bohrer kaum so lang als das 1. Segment. Körper klein, bis 6 mm.
17. **Colpomeria** Holmgr.

Vorderschenkel nicht besonders verdickt und auch nicht ausgerandet. Hinterleib mit deutlicher Punktierung. 18.

18. Fussklauen stark und dicht gekämmt.
13. **Ctenochira** Först.

Fussklauen nicht oder nur ganz schwach und entfernt gekämmt. 19.

19. Die mittleren Segmente ohne schiefliegende, nach der Basismitte convergierende Eindrücke. 20.

Die mittleren Segmente mit schiefliegenden Eindrücken, welche aus den Hinterwinkeln nach der Basismitte convergieren. Hinterleib lang und schmal, Bohrer lang. (**Glypta.**) 25.

20. Metathorax vollständig gefeldert. 21.

Metathorax nicht vollständig gefeldert. 22.

21. Clypeus ganz flach, Scheitel sehr schmal, Augen vorn stark convergierend. Nur die 4 ersten Segmente mit einem Quereindruck vor der Spitze. Das letzte Bauchsegment etwas vorstehend, aber noch weit von der Hinterleibsspitze entfernt.

18. **Panteles.**

Clypeus deutlich gewölbt, Scheitel breit, Augen vorn nicht convergierend. Nervulus hinter der Gabel, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Hinterleib ohne Quereindrücke, dicht punktiert, matt.

Polysphinctomorpha Ashm.
(Type: P. Luggeri Ashm. in litt.)

22. Das letzte Bauchsegment bildet eine lange, fast bis zur Spitze reichende Afterdecke, von welcher die Basis des Bohrers verdeckt ist. Gesicht nach unten nicht verschmälert. Augen nicht oder nur schwach ausgerandet. Beine mittelkräftig, die Fussklauen gross, gekrümmt. Bohrer nach oben gebogen, etwas kürzer als der halbe Hinterleib. Körper fast stets mit roter Zeichnung.

15. **Clistopyga** Grav.

Hinterleibsende wie bei Pimpla d. h. die beiden letzten Rückensegmente sind auf die Bauchseite umgeschlagen und bilden hier, indem sie sich fast berühren, eine Spalte. 23.

23. Clypeus und Gesicht normal, nicht vorspringend oder mit Höcker. Gesicht in beiden Geschlechtern nach unten verschmälert. Fussklauen klein. Areola meist auch in der Anlage nicht vorhanden, seltener wie bei Hemiteles d. h. pentagonal, mit fehlender Aussenseite. Habitus von Pimpla.

14. **Polysphincta** Grav.

Clypeus und Gesicht nicht normal, vorspringend oder mit Höcker. 24.

24. Clypeus von der Seite gesehen schnauzenartig vorspringend. Hinterleib fast gestielt, dicht punktiert, matt, die Segmente ohne deutliche Quereindrücke. Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Nordamerika.

Rhynchothyreus Ashm. (Zarhynchus Ashm. nec Oberholzer).
(Type: Mesoleptus nasutus Cress.)

Gesicht in der Mitte mit Höcker. Mesonotum dreilappig, Metanotum sehr kurz, am Ende mit Querleiste, welche in der Mitte unterbrochen ist; der abschüssige Raum fein quergestreift. Metanotum und die 4 ersten Segmente mit seidenartiger Behaarung. Gabun.

Sisyrostolus Kriechb.

25. Stirn ohne Zapfen oder Horn. Metathorax bei der Mehrzahl der Arten unvollständig gefeldert. Klauen einfach, höchstens die hintersten an der Basis undeutlich gekämmt.

22. **Glypta** Grav.

Stirn oberhalb der Fühler mit 1 oder 2 Zapfen oder Hörnern. 26.

26. Stirn mit 1 Horn. Metathorax mehr oder weniger gefeldert. Klauen an der Basis etwas gekämmt.

23. **Conoblasta** Först.

Stirn mit 2 Hörnern. Metathorax ohne Felder, nur hinten mit Querleiste. Das 1. Geisselglied fast so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Klauen lang, innen gekämmt.

24. **Diblastomorpha** Först.

27. Augen deutlich behaart, innen nur schwach ausgerandet. Gesicht nach unten wenig verschmälert. Fühler wenig länger als der halbe Körper. Mesonotum deutlich dreilappig. Hinterleib schmal, das 1. Segment mit 2 Kielen, das letzte Bauchsegment kurz, Bohrer wenig vorragend. Flügel ohne Areola. Beine kräftig, Schenkel und das letzte Tarsenglied verdickt. Habitus ähnlich wie bei Exochus.

19. **Schizopyga** Grav.

Augen unbehaart. Hinterleib wie bei Pimpla gebildet. 28.

28. Endrand des Clypeus niedergedrückt und breit ausgebuchtet. Augen gross, Fühler von Hinterleibslänge. Metathorax ohne Leisten. Flügel mit Areola. Metatarsus fast so lang wie die übrigen Tarsen zusammen; Klauen gross, an der Basis ohne Zahn. Hinterleib dicht runzlig-punktiert, Segment 2—5 mit deutlichen Höckern. Bei der einzigen bekannten Art (von Borneo) Bohrer fast von Körperlänge, Körper schwarz, Kopf und Thorax zum Teil rot, Flügel schwarzviolett.

Trichiothecus Cam.
(Type: T. ruficeps Cam.)

Clypeus am Ende nicht ausgerandet. 29.

29. Parapsidenfurchen tief und durchgehend. Mandibeln mit langem Zahn an der Spitze. Schildchen mit Seitenkielen, Metathorax vollständig und deutlich gefeldert. Areola im Flügel fehlend. Fussklauen einfach. Segment 2—4 längsgestreift, mit breiten Quereindrücken. Nur eine Art aus Südasien bekannt und zwar nur im männlichen Geschlecht; sie erinnert im Habitus, namentlich durch die gefleckten

Flügel an Hemiteles; die ganze Gattung scheint mir überhaupt sehr fraglich zu sein.

Caenopimpla Cam.
(Type: C. ruficollis Cam.)

Parapsidenfurchen nur vorn angedeutet. Grössere Arten, im Habitus an Pimpla erinnernd. 30.

30. Metathorax nicht gefeldert, die Luftlöcher gross und langgestreckt. Bohrer länger als der Hinterleib. Klauen mit starkem Zahn an der Basis. 2 Arten aus Transvaal bekannt.
Hemipimpla Sauss.

Metathorax gefeldert, die Luftlöcher klein, oval oder elliptisch. Bohrer kürzer als der Hinterleib. Klauen einfach, ohne Zahn. Flügel ohne Areola. Afrika.
Neopimpla Ashm.
(Type: N. Abbotti Ashm. in litt.)

31. Metathorax mehr oder weniger deutlich gefeldert. Das letzte Glied der Hintertarsen nicht völlig doppelt so lang wie das vorletzte. Gesicht mit dichten, silberglänzenden Haaren bedeckt. Bohrer höchstens von $^1/_4$ Hinterleibslänge. Schildchen seitlich nur an der Basis gerandet. Kleine und zarte Arten.
2. **Stilbops** Först.

Metathorax nicht gefeldert, glatt und glänzend. Endglied der Hintertarsen doppelt so lang als das vorhergehende Glied. Gesicht nicht auffallend behaart. Fühler kräftig, gegen das Ende verdickt, Geissel mit dichter, kurzer Behaarung. Flügel mit breiter Areola, Nervellus in der Mitte gebrochen. Beine kurz und dick. Hinterleibssegmente breiter als lang, die ersten 5 Segmente punktiert und mit deutlichen Quereindrücken. Bohrer fast von Körperlänge. Nur 1 Art aus den Anden von Südamerika bekannt. Schwarz, Vorderbeine grösstenteils rot. Flügel hyalin.
Cnemopimpla Cam.
(Type: C. pilosa Cam.)

32. Flügel ohne Areola. Augen und Nebenaugen gross. 33.
Flügel mit Areola. 34.

33. Prothorax vorn in einen Hals ausgezogen. Augen nach vorn convergierend. Tropisches Amerika.
Epimeces Brullé.

Prothorax vorn nicht halsartig verschmälert. Augen nach vorn nicht convergierend. Südasien.
Eugalta Cam.

34. Mittelader im Hinterflügel nach der Basis hin erloschen. Gesicht kurz, doppelt so breit wie hoch. Augen innen nicht ausgerandet. Clypeus scharf getrennt, quer. Parapsidenfurchen nur vorn deutlich. Metathorax unvollständig gefeldert, die Leisten schwach, die Luftlöcher punktförmig. Areola schief, unregelmässig vierseitig oder pentagonal; der 1. Abschnitt des Radius etwas gebogen. Hinterleib fast sitzend, das 1. Segment an der Spitze nicht viel breiter als an der Basis, die folgenden an Länge allmählich kürzer. Bohrer länger als der Hinterleib. — Förster erwähnt in seinen hinterlassenen Schriften als einzige Art: J. euryops Först. Eine Beschreibung derselben ist nicht erfolgt.

11. **Idiogramma** Först.

Mittelader im Hinterflügel bis zur Basis deutlich. Gesicht nicht auffallend breit. 35.

35. Augen innen ohne Spur von Ausrandung. 36.

Augen innen mehr oder weniger ausgerandet. 37.

36. Metathorax unregelmässig quergestreift, vorn mit seichter Längsfurche. Ostindien, nur 1 Art bekannt.

Pseudeugalta Ashm.
(Type: P. (Eugalta) spinosa Cam.)

Metathorax glatt und glänzend, ohne Mittelfurche, die Luftlöcher klein und rund. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Afrika, nur 1 Art bekannt.

Zonopimpla Ashm.
(Type: Z. albicincta Ashm.)

37. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, dreilappig erscheinend. Die hintersten Schenkel unten vor dem Ende mit kleinem Zahn. Metathorax dreihöckerig, vorn quergestreift, hinten glatt, die Luftlöcher gross, linear. Kopf nach hinten stark verschmälert, Fühler lang, borstenförmig. Areola im Vorderflügel trapezisch, Nervulus antefurcal, Nervellus stark postfurcal, nicht gebrochen. Hinterleib sehr glatt, die Segmente, mit Ausnahme des ersten, quer, beiderseits mit Eindrücken. Bohrer aus einer Bauchspalte, kürzer als der Hinterleib. Australien.

Lissopimpla Kriechb.

Parapsidenfurchen entweder ganz fehlend oder nur vorn angedeutet. Die hintersten Schenkel meist verdickt, aber ohne Zahn. Bohrer nie länger als der Hinterleib. 38.

38. Klauen sehr gross und stark gekämmt. Metathorax oben nicht gefeldert, nur hinten mit Querleiste, an den Seiten hinten mit Zähnen oder Höckern. Nur eine Art aus Neuseeland bekannt.

Allotheronia Ashm.

(Type: A. duodecimguttata Ashm.)

Klauen einfach, nicht gekämmt. 39.

39. Kopf vorgezogen, der Raum zwischen Augen und Mandibelbasis sehr lang. Nervellus stark postfurcal, nicht gebrochen. (N. 11.)

cf. **Echthromorpha** Holmgr.

Kopf nicht auffallend vorgezogen, der Raum zwischen Augen und Mandibelbasis kurz. Nervellus gebrochen. 40.

40. Metathorax nur mit Querleiste hinten. 41.

Metathorax vorn mit Feldern oder wenigstens mit deutlichen Längsleisten. 42.

41. Beine ziemlich lang, Hinterschenkel kaum verdickt. Das 1. Segment schlank, fast linear, mehr als doppelt so lang wie breit. Körper überhaupt schlanker gebaut als bei der verwandten Gattung Theronia. Flügel meist gelblich gefärbt, oft mit Goldglanz. Endabschnitt des Radius und Discocubitalader stark geschwungen. Bohrer dünn. Zahlreiche Arten im tropischen Amerika, namentlich in Mittelamerika.

Neotheronia Krieger.

Beine kurz und kräftig. Im Uebrigen scheint die Gattung nach der kurzen Beschreibung kaum von Neotheronia verschieden zu sein, kommt aber in Südasien vor. Es ist nur eine Art und nur im männlichen Geschlecht bekannt.

Habropimpla Cam.

(Type: H. bilineata Cam.)

42. Das letzte Segment nach hinten mehr oder weniger verschmälert, wie auch das 2. Segment ohne Längsfurche. Schildchen convex, fast bis zur Mitte gerandet. Metathorax gefeldert, area superomedia vierseitig, hinten zuweilen offen, Luftlöcher gross, linear. Nervellus postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Schenkel verdickt. In allen Erdteilen, mit Ausnahme von Amerika.

10. **Theronia** Holmgr.

Endsegment breit, gegen das Ende nicht verschmälert, wie das 2. Segment mit einer Längsfurche, das 1. Segment breit, an der Basis kaum verschmälert. Metathorax vorn mit 3

grossen Feldern. Areola im Flügel klein, schräg 5 seitig, Nervellus kurz über der Mitte gebrochen. Fühler dick, von Körperlänge. Nur 1 Art aus Borneo bekannt.

Poecilopimpla Cam.
(Type: P. lucida Cam.)

43. Mesonotum regelmässig querrunzlig. Durchweg grosse Tiere. 44.

Mesonotum nicht querrunzlig. 49.

44. Vorderflügel ohne Areola. Nord- und Südamerika und Südasien. Etwa 10 Arten beschrieben.

Epirhyssa Cress.
(Rhyssonota Kriechb.)

Vorderflügel mit Areola. 45.

45. Metathorax gefeldert. Kopf zuweilen mit einem Kiel zwischen den Fühlern. 46.

Metathorax nicht gefeldert. Kopf ohne einen Kiel zwischen den Fühlern. 47.

46. Kopf mit einem starken Kiel zwischen den Fühlern. Nervellus nicht gebrochen. Südamerika.

Apechoneura Kriechb.
(Type: Rhyssa terminalis Brullé.)

Kopf ohne Kiel zwischen den Fühlern. Nur 1 Art aus Australien bekannt.

Certonotus Kriechb.
(Type: C. varius Kriechb.)

47. Schläfen schmal, kaum halb so breit wie die Augen. Hintertarsen normal, kaum länger als die Tibien. Hinterleib deprimiert. Ostindien.

Lytarmes Cam.
(Type: L. maculipennis Cam.)

Schläfen breit, fast so breit wie die Augen. Hintertarsen stark verlängert, viel länger als ihre Schienen. Hinterleibsende beim ♀ comprimiert. 48.

48. Hinterleibssegmente an der Spitze weder ausgerandet noch tief eingeschnitten. Clypeus in der Mitte des Endrandes meist vorgezogen, seltener abgestutzt (z. B. bei R. persuasoria).

6. **Rhyssa** Grav.

Hinterleibssegmente 3–7 am Ende ausgerandet oder tief eingeschnitten, besonders bei dem ♂; bei letzterem der Hinterleib glatt. Clypeus in der Mitte des Endrandes abgestutzt.

7. **Thalessa** Holmgr.
(Megarhyssa Ashm.)

49. Fühlerglied 3—5 beim ♂ aussen ausgenagt; ♀ unbekannt. Hinterleibssegmente 1—7 länger als breit, mit kaum sichtbaren Seitenhöckern. Nervellus unter der Mitte schwach gebrochen. Thorax grösstenteils rot. Kleine Art von nur 6—7 mm.

9. **Troctocerus** Woldst.

Fühlerglied 3—5 beim ♂ an der Aussenseite nicht ausgenagt. 50.

50. Hinterleib beim ♀ mehr oder weniger spindelförmig, beim ♂ gleichbreit und walzenförmig, das 2.—3. (♀) oder das 2.—5. (♂) Segment mit eingegrabenen schiefen Furchen. Die äussere Discoidalquerader winklig nach aussen gebrochen und mit kurzem Anhang. Bohrer etwas kürzer als der Körper. Augenränder des Gesichtes gelb. Grosse Art von 16—18 mm.

8. **Atractogaster** Kriechb.

Hinterleib in beiden Geschlechtern fast gleich breit, die vorderen Segmente nicht in Skulptur von den hinteren verschieden. Die äussere Discoidalquerader bogenförmig oder fast gerade, nicht winklig gebrochen. 51.

51. Klauen beim ♀ gespalten oder mit einem starken Zahn an der Basis. Beim ♂ in der Regel die Augen auf der Innenseite nicht ausgerandet. 52.

Klauen beim ♀ einfach, ohne Zahn an der Basis. Das letzte Glied der hintersten Tarsen mindestens 3 Mal so lang als das vorhergehende. Beim ♂ die Augen auf der Innenseite tief ausgerandet. 54.

52. Das 1. Segment glatt und glänzend, die übrigen Segmente dicht punktiert, matt, gegen das Hinterleibsende schwach glänzend. Das 1. Segment schmal, 3 Mal so lang wie hinten breit, leicht gebogen, an der Basis oben mit tiefer, von scharfen Seitenkielen umgrenzter Längsgrube, hinten mit breiten Seitenfurchen und einer Längsfurche in der Mitte. Fühler kräftig, fast von Körperlänge, das letzte Geisselglied etwas länger als die beiden vorhergehenden Glieder. Kopf quer, mit ziemlich breiten Schläfen, Gesicht ziemlich glatt, mit schwachem Mittelkiel, Clypeus vorn breit rundlich eingedrückt. Mesonotum tief dreilappig, das mittlere Feld mit Längsfurche, vorn höckerartig vortretend. Schildchen gewölbt, an den Seiten ohne Leisten. Metathorax ungefeldert, nur mit 2 nach hinten breit auseinander gehenden, flachen Kielen. Thorax fast glatt, Metathorax an den Seiten mit flachen grossen Punkten, Brustseiten und der

Raum des Metathorax zwischen den Längskielen poliert. Luftlöcher des Metathorax oval. Flügel ungefähr wie bei Ephialtes, Areola ziemlich gross, dreieckig, rücklaufender Nerv ziemlich weit vom Ende; Nervellus postfurcal, etwas unter der Mitte gebrochen und einen deutlichen Nerv aussendend. Beine kräftig, Schenkel ziemlich dick. Hinterleib beim ♀ gegen das Ende seitlich zusammengedrückt, die Segmente mit deutlichen Unebenheiten, das 2. deutlich länger als breit, nach hinten breiter werdend, vorn beiderseits mit breiten, schrägen Furchen, das 3. und 4. Segment quadratisch, die übrigen quer. Bohrer aus einer Längsspalte vortretend. — Die einzige mir vorliegende Art stammt aus Peru; ich nenne sie **M. coracinus** n. sp. Schwarz, Kopf, Thorax und das 1. Segment mit verschwommenen, trüb rostgelben Flecken; Fühler rostrot, Schaft grösstenteils und ein Ring zwischen Basis und Mitte gelblich. Flügel namentlich am Vorderrand rostgelb getrübt. Vorderseite der Schenkel und Schienen und der grösste Teil der Tarsen gelblich. L. 20 mm, Bohrer 2,5 mm.

Mesoephialtes n. g.

Das 1. Segment wie die übrigen mehr oder weniger dicht punktiert und anders gebildet. 53.

53. Nervellus über der Mitte gebrochen. Luftlöcher des Metathorax länglich, wenigstens deutlich oval.

4. **Ephialtes** Grav.

Nervellus in oder unter der Mitte gebrochen. Luftlöcher des Metathorax klein und rund. Nur 1 Art aus Nordamerika beschrieben. — Bei der ausserordentlichen Verschiedenheit der Ephialtes-Arten unter einander sind die Unterschiede zu minimal; es liesse sich dann leicht eine ganze Reihe von Gattungen aufstellen.

Calliephialtes Ashm.

(Type: C. xanthothorax Ashm.)

54. Metathorax glatt und glänzend, ohne Punkte. Areola im Flügel rhombisch, nicht gestielt. Nervellus über der Mitte gebrochen. Thorax meist rot gezeichnet, Hinterleibssegmente hell gerandet.

5. **Perithous** Holmgr.

Metathorax punktiert, in der Mitte querrunzlig, das hintere Feld halbkreisförmig. Areola im Flügel klein, gestielt. Discocubitalnerv gekrümmt. Nur 1 Art aus Nordamerika beschrieben.

Opisorhyssa Kriechb.

(Type: O. flavopicta Kriechb.)

* * *

Cosmiopimpla Cameron, Transactions of the South African Philosophical Society Vol. XV, Part 4 (1905) p. 198 nach einem ♀ aus dem Capland aufgestellt, ist nicht von Pimpla zu trennen. Der Nervellus ist unter der Mitte gebrochen, der Discocubitalnerv winklig gebrochen mit Nervenast. Nur die 4 Vorderklauen mit Zähnen.

Spilopimpla Cameron, Zeitschr. f. Hym. u. Dipt. 1904 p. 143 nach einem ♀ aus Südafrika könnte höchstens als eine Untergattung von Polysphincta aufgefasst werden. Nach dem Autor soll die Gattung in der Nähe von Polysphincta und Zaglyptus stehen.

1. Gen. **Pimpla** F.

1804 Pimpla Fabricius, Syst. Piez. p. 112 n. 14.

Kopf quer, kurz und breit, nach hinten verschmälert; die Stirn meist eingedrückt und glatt; Kopf deutlich geschieden, in der Mitte vorn niedergedrückt und zuweilen hier ausgerandet; Oberlippe oft vorstehend und mit längeren Haaren besetzt. Mandibeln gegen das Ende verschmälert, zweizähnig, die Zähne unter sich fast gleich. Augen länglich, am Innenrand neben der Fühlerwurzel mehr oder minder deutlich ausgerandet. Fühler fadenförmig, oft gegen das Ende schwach verdickt, die einzelnen Glieder cylindrisch, selten die Basalglieder an der Spitze leicht angeschwollen; Schaft an der Spitze ausgeschnitten. Thorax kräftig, bucklig, das Schildchen erhaben, durch tiefen Eindruck getrennt, am Ende gerundet; Metathorax kurz, meist nur mit Spuren eines oberen Mittelfeldes in Gestalt von zwei Längsleisten, sehr selten mit geschlossenen Feldern; seine Luftlöcher meist rund, seltener länglich Hinterleib breit sitzend, bei den ♀ in der Mitte mehr oder weniger verbreitert, bei den ♂ mehr parallel; das erste Segment an der Basis oben ausgehöhlt, fast quadratisch, mit 2 Längskielen, die Luftlöcher vor der Mitte. Die übrigen Segmente breiter als lang, nur bei einigen ♂ so lang wie breit, auf der Oberfläche mehr oder minder stark punktiert und stets uneben durch Quereindrücke und durch bucklig oder warzig auftretende meist glänzendere Zwischenräume; die Endränder der Segmente wulstig und meist glatter und mehr glänzend. Die beiden letzten Bauchsegmente geteilt zum Durchtritt des Bohrers; dieser meist kürzer als der Hinterleib, seltener so lang oder ihn noch an Länge übertreffend. Beine kurz und kräftig, Schenkel mehr oder weniger verdickt, die Vorderschenkel bei einigen ♂ unten ausgerandet. Krallen ungezahnt, bei den ♀ vieler Arten am

Grunde lappig erweitert. Flügel mit vollständiger dreieckiger Spiegelzelle.

Die Gattung Pimpla schliesst sich eng an die Gattung Ephialtes an, sodass ein scharfer Unterschied zwischen beiden nicht vorhanden ist, indem verschiedene Arten, wie Ephialtes extensor Pr. und tuberculatus, Pimpla terebrans u. A. den Uebergang ermitteln. Im Allgemeinen jedoch ist die Trennung nicht schwer, wenigstens was die ♀ betrifft, die sich durch ihre gedrungene Gestalt, die queren Segmente, den in der Mitte mehr oder weniger verbreiteten Hinterleib und den kurzen Bohrer leicht von den schlanken, mit langem Bohrer versehenen Ephialtes ♀ unterscheiden. Schwieriger wird schon die Trennung der ♂ beider Gattungen.

Die Gattung Pimpla scheint über die ganze Erde verbreitet und auch in den heissen Ländern eine nicht seltene Gattung zu sein; ich wenigstens habe sie häufig in ausländischen Sendungen mit erhalten.

Die zahlreichen Arten wurden zuerst von Gravenhorst in seiner Ichneumonologia europaea, Bd. 3 übersichtlich zusammengestellt. Eine Reihe neuer Arten beschreibt dann Ratzeburg in seinen „Ichneumonen der Forstinsekten 1844 52", viele davon unentzifferbar. Im Jahre 1860 veröffentlichte Holmgren seine Bearbeitung der Pimplarier. Wenn auch diese Arbeit noch nicht auf der Höhe der späteren Arbeiten des grossen nordischen Ichneumonenkenners steht, so sind hier die Arten zum ersten Mal scharf umgrenzt, namentlich durch Heranziehung plastischer Kennzeichen. Wenige Jahre später erschien dann die Arbeit Taschenberg's: „Die Schlupfwespenfamilie Pimplariae der deutschen Fauna 1863", wo namentlich die Arten Gravenhorst's kritisch beleuchtet und in einer analytischen Tabelle zusammengestellt werden, wozu dem Autor die Gravenhorst'schen Typen vorgelegen hatten. Diese Arbeit hat noch höheren Wert, da auch die Typen der durch Ratzeburg aufgestellten Arten revidiert werden konnten, zumal gerade dieser Autor, so hoch seine biologischen Forschungen stehen, durchaus nicht als mustergiltig betrachtet werden kann, was strenge Systematik anbelangt. Rätselhaft sind die meisten der von Thomson im Bd. 7 seiner Opuscula Entomologica aufgestellten Arten, woran die grosse Kürze der Beschreibungen und die diesem scharfsinnigen Forscher eigentümliche Gewandtheit im Auffinden subtiler Unterscheidungsmerkmale, die an Förster erinnert, wohl die Schuld tragen. Ganz das Gegenteil sind die ausführlichen Beschreibungen und Notizen, die uns der leider zu früh verstorbene Tscheck in seinen „Beiträgen zur Kenntnis der österreichischen Pimplarier" (in: Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1868)

gibt. Reiche Beiträge lieferte ferner Brischke in seinen: „Ichneumonen der Provinzen West- und Ostpreussen, Danzig 1878—82" namentlich über Zuchtresultate. Wenig war erschienen über die Arten, welche Südeuropa bewohnen. Nur A. Costa, der ausgezeichnete Kenner der italienischen Fauna, besonders Hymenopteren, hatte verschiedene neue Arten speziell von der Insel Sardinien beschrieben; die Typen haben mir zur Ansicht vorgelegen.

Um die zerstreuten Publikationen zu einem Ganzen zu vereinigen, unternahm ich im Jahre 1888 in den zoologischen Jahrbüchern eine monographische Bearbeitung der europäischen Arten der Gattung Pimpla und nachdem Thomson im 13. und 19. Hefte der „Opuscula Entomologica" die Gattung wieder besprochen hatte und verschiedene neue Arten namentlich durch Kriechbaumer und Bridgman beschrieben worden waren, veröffentlichte ich 1897 in der Illustrierten Wochenschrift für Entomologie eine „Revision der europäischen und benachbarten Arten der Ichneumoniden-Gattung Pimpla". Seit dem Erscheinen dieser letzten Gesamtarbeit sind wieder neue Arten, besonders von Brauns, Habermehl, Strobl u. a. publiziert worden. Ich möchte nicht behaupten, dass die Kenntnis dieser grossen Gattung durch Neubeschreibungen gefangener Stücke gefördert wird, von weit grösserem Nutzen würden genaue Zuchtversuche sein, namentlich könnte nur durch solche mehr Licht in die schwierigen Gruppen der P. brevicornis, detrita und verwandter Arten gebracht werden.

Förster hat in seiner „Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen" die Gattung Pimpla in die nachstehenden Untergattungen zerlegt, die aber besonders wegen der Uebergänge in der Form der Metathoraxluftlöcher und der Bezahnung der Fussklauen nicht als eigentliche Gattungen betrachtet werden können. Im 13. Heft der „Opuscula Entomologica" hat dies Thomson getan, später aber braucht er wieder den gemeinsamen Namen Pimpla.

1. Metathorax an der Basis nicht gefeldert, meist nur mit zwei Längskielen als Andeutung der area superomedia. 2.

   Metathorax an der Basis gefeldert, wenigstens eine geschlossene area superomedia und posteromedia vorhanden. 10.

2. Luftlöcher des Metathorax gross und deutlich, von ovaler Form oder eine Längsspalte bildend. 3.

   Luftlöcher des Metathorax klein und rund. 5.

3. Fussklauen beim ♀ ohne Zahn an der Basis. Wangen lang, Clypeus und Augen schwach oder nicht ausgerandet. Fühlergeissel dünn, mehr oder minder haarförmig. Notauli

(Parapsidenfurchen des Mesonotums) schwach oder fehlend. Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen.

Pimpla.

Wenigstens die vorderen Fussklauen beim ♀ mit einem Zahn an der Basis. 4.

4. Augen beim ♀ und ♂ innen tief ausgebuchtet. Bohrer an der Spitze abwärts gekrümmt. Wangen sehr kurz. Fühler gegen das Ende deutlich verdickt.

Apechthis.

Augen bei ♀ und ♂ nicht tief ausgebuchtet. Bohrer an der Spitze gerade. Fühler gegen die Spitze nicht verdickt.

Exeristes.

5. Clypeus an der Spitze nicht niedergedrückt, konvex. Wangen sehr kurz. Notauli sehr deutlich. Nervellus postfurcal. Fussklauen beim ♀ mit Basalzahn. Körper, namentlich innere Augenränder und Schildchen, mit gelber oder roter Zeichnung.

Tromatobia.

Clypeus an der Spitze niedergedrückt. 6.

6. Nervellus nicht gebrochen. Thorax und Hinterleib rot gezeichnet. Zarte Tiere.

Tromera.

Nervellus im Hinterflügel gebrochen. 7.

7. Fussklauen beim ♀ mit einem Zahn an der Basis. 8.

Wenigstens die hintersten Fussklauen beim ♀ ohne Zahn an der Basis. 9.

8. Nervellus im Hinterflügel stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. Wangen sehr kurz. Notauli deutlich, Fühler dünn, fadenförmig.

Iseropus.

Nervellus im Hinterflügel senkrecht oder schwach antefurcal, in oder unter der Mitte gebrochen. Sonst wie bei Iseropus.

Epiurus.

9. Nervellus im Hinterflügel stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. Wangen sehr kurz; Augen tief ausgerandet. Fühler gegen das Ende schwach verdickt. Notauli fehlend.

Itoplectis.

Nervellus im Hinterflügel nicht postfurcal, in oder unter der Mitte gebrochen. Sonst wie vorige Gattung.

Eremochila.

10. Das letzte Fühlerglied nicht länger als die zwei vorhergehenden zusammen. Das letzte Glied der Hintertarsen doppelt oder mehr als doppelt so lang wie das vorletzte. Wangen sehr kurz. Gesicht schwach behaart. Nervellus fast antefurcal. Hinterleib dicht punktiert, mit schwachen Höckern.

Delomerista.

Das letzte Fühlerglied länger als die zwei vorhergehenden zusammen. Das letzte Glied der Hintertarsen nicht doppelt so lang wie das vorletzte. Clypeus glatt und glänzend, mit tiefer Grube. Gesicht dicht silberweiss behaart. Stigma sehr gross, Nervellus sehr schräg, weit unter der Mitte gebrochen.

Stilbops.

Von allen diesen Untergattungen hat nur Stilbops einen eigenartigen Habitus und kann mit Recht als eigene Gattung aufgefasst werden; das dicht weiss behaarte Gesicht, die Beschaffenheit des letzten Bauchsegments, das an Lissonota und Glypta erinnert, Form und Skulptur des Hinterleibes geben ihr einen von Pimpla sehr verschiedenen Habitus. Beide bekannten Arten sind mit in die Tabelle aufgenommen. — Da es nicht möglich ist, beide Geschlechter in einer Tabelle zu vereinigen, besonders wegen der verschiedenen Bezahnung der Fussklauen, sind ♀ und ♂ getrennt behandelt.

Bestimmungstabelle der Arten.

♀.

1. Die vorderen Felder des Metathorax unvollständig, meist nur zwei Längsleisten vorhanden. 2.

Die vorderen Felder des Metathorax mehr oder weniger deutlich, wenigstens die area superomedia (das vordere Mittelfeld) stets geschlossen. (*Delomerista* und *Stilbops*). 81.

2. Luftlöcher des Metathorax gross, deutlich oval oder eine Längsspalte bildend. Nervellus nicht unter der Mitte gebrochen, fast stets stark schräg nach oben und aussen (stark postfurcal.) Bohrer meist kürzer als der Körper. 3.

Luftlöcher des Metathorax kreisförmig, meist klein. Nervellus gewöhnlich in oder unter der Mitte gebrochen. 29.

3. Bohrer ungemein kurz, nur 1 mm. Die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, weiss geringelt. Metathorax mit breiter Rinne. cf. 31. **curticauda** Kriechb.

Bohrer weit länger. 4.

4. Klauen am Grunde ohne Zahn, höchst selten die vordersten mit Andeutung eines solchen. (*Pimpla*). 5.

Klauen am Grunde mit breitem Zahn (bei einer Art ist dieser nur an den vier Vorderklauen deutlich). (*Apechthis* und *Exeristes*.) 21.

5. Fühler kräftig, schwarz. Taster, Schulterbeulen, Tegulä und Stigma gelb. Beine rotgelb, Schienenspitzen und Tarsen, mit Ausschluss der bleichen Wurzel der hintersten, schwarz. Länge 11, Hinterleib 6,5, Bohrer 6 mm.
13. **pudibundae** Rtzb.

Fühler schlank, haarförmig. 6.

6. Hinterhüften ganz oder oben rot, seltener gelb. 7.

Hinterhüften schwarz. 14.

7. Innere Augenränder schwarz. 8.

Innere Augenränder und meist auch die Spitze des Schildchens gelb. 26.

8. Hinterleib und Beine ganz oder fast ganz rot.
cf. 26. **ephippium** und 57. **glandaria.**

Hinterleib schwarz oder in geringer Ausdehnung rot. 9.

9. Schildchen und Hinterschildchen rot. Beine rot, die hintersten Schienen vor der Basis mit weissem Ring. — Länge 10, Hinterleib 6, Bohrer 3 mm. ♂ unbekannt. — Der P. turionellae sehr ähnlich, bei der das Schildchen auch zuweilen hell gefärbt ist, aber die Luftlöcher des Metathorax gestreckter, Metathorax grob runzelig punktiert, mit deutlichen Querrunzeln.
14. **Moraguesi** Schmiedekn.

Schildchen und Hinterschildchen schwarz. Die hintersten Schienen selten rot mit weissem Ring. 10.

10. Die hintersten Schienen an der Basis mit weissem Ring, meist schwarz. Segmenträndер zuweilen rötlich. Beim ♂ Mund und meist auch Schaft unten gelb. 11.

Die hintersten Schienen ohne weissen Ring. Segmenträndер selten hell. 12.

11. Beine rot. Fühler schwarz. Schwarz, die Segmenträndер zuweilen rötlich. Beine rot, die hintersten Tarsen und Schienen schwarz, die letzteren hinter der Basis mit weissem Ring. Flügel schwach getrübt, Stigma braun. Luftlöcher des Metathorax gross, kurz oval. Nervellus über der Mitte

gebrochen. 5—12 mm. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib.

8. **turionellae** L.

Beine mehr gelb. Fühlergeissel an der Basis gelb. Die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, erstere an der Basis mit weissem Ring.

9. **flavicoxis** C. G. Thoms.

12. Die hintersten Schienen rot, am Ende mehr oder weniger breit schwarz. Luftlöcher des Metathorax deutlich gestreckt. Schwarz, Fühler dünn, haarförmig. Kopf hinten stark verengt. Mesonotum ziemlich glänzend, fein und seicht punktiert; Metathorax stark runzelig punktiert; der abschüssige Raum unten glänzend. Flügel deutlich getrübt, Stigma schwärzlich, an der Basis gelblich. Nervellus weit über der Mitte gebrochen. L. 6—10 mm. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib.

10. **spuria** Grav.

Die hintersten Schienen schwarz oder schwarz mit rotem Ring. 13.

13. Die hintersten Schienen und Tarsen schwarzbraun, die ersteren an der Basis zuweilen rötlich. Vorderhüften schwarz. Der P. instigator ähnlich, aber Thorax mehr glänzend, Brustseiten feiner und zerstreuter punktiert, Hinterhüften ganz oder teilweise rot. L. 10—15 mm, Bohrer von halber Hinterleibslänge.

11. **arctica** Zett.

Die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, die ersteren in der Mitte mit rötlichem Ring. Schwarz, Schenkel und die hintersten Hüften und Trochanteren rot, die hintersten Tarsen und Schienen schwärzlich, letztere hinter der Basis mit rötlichem Ring.

12. **strigipleuris** C. G. Thoms.

14. Hinterschienen mit weissem Ring an der Basis. Schwarz, Endrand der Segmente meist etwas heller. Vor den Flügeln fast stets ein gelber Fleck oder eine gelbe Linie. Beine rot, Hüften und Trochanteren, die hintersten Kniee, die Tarsen und Schienen schwarz, letztere an der Basis mit weissem Ring. Metathorax rauh, der abschüssige Teil hingegen poliert. Flügel fast wasserhell, Stigma schwärzlich, an Basis und Spitze hell. Tegulä ♀ gelblich. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. 5—12 mm. Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge.

7. **examinator** F.

Hinterschienen ohne weissen Ring. 15.

15. Hinterschienen rotgelb wie die Schenkel. Beim ♂ Taster meist gelb. 16.

Hinterschienen wenigstens am Ende schwarz. Beim ♂ Taster schwarz. 18.

16. Die vordersten Klauen mit starkem Zahn. Luftlöcher des Metathorax oval. Fühler rot, an der Basis schwarz. Schwarz, Schenkel und Schienen rotgelb. Aehnlich P. maculator und alternans, verschieden durch doppelte Grösse, rotgelbe Beine, schwarze Hüften und Trochanteren, braune, an der Basis helle Hintertarsen, schwarzen Hinterleib und die grossen, ovalen Luftlöcher des Metathorax.

34. **ovalis** C. G. Thoms.

Alle Klauen ohne Zahn. Luftlöcher des Metathorax lang gestreckt, fast linear, Fühler schwarz. 17.

17. Beine rot, Hüften, Trochanteren und die hintersten Tarsen schwarz. Hinterleib schwarz, Tegulä zuweilen hell gefleckt. Flügel wasserhell mit dunklem Stigma. Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. Wie alle Pimpla-Arten schwankt besonders diese ausserordentlich in der Grösse; man findet Exemplare bis zu 20 mm. Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge.

1. **instigator** F.

Beine rötlich gelb, die Schenkel, namentlich die hintersten, gelb. Der P. instigator sehr ähnlich, aber schmächtiger und konstant verschieden durch die mehr gelbe Färbung der Beine, namentlich der Schenkel.

2. **aegyptiaca** Schmiedekn.

18. Die ganzen Hinterbeine schwarz; Vorderbeine dunkelrot, auf der Oberseite meist etwas verdunkelt. Flügel leicht getrübt, Stigma und Tegulä braun bis schwarz. Beine schwarz, die vordersten Schenkel unten gelblich, die Schienen des ♂ fast ganz gelb; bei einer Varietät Vorder- und Mittelbeine kastanienbraun, Hüften und Trochanteren schwarz. Länge 15, Bohrer etwa 4 mm.

5. **aterrima** Grav.

Hinterschienen wenigstens an der Basis rot. 19.

19. Kopf und Thorax dicht und lang schwarzbraun behaart, glänzend. Brustseiten glatt, sehr spärlich punktiert. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

3. **nigrohirsuta** Strobl.

Kopf und Thorax weniger dicht behaart, deutlich punktiert,

20. Grosse Art, zuweilen noch grösser als P. instigator. Bohrer länger als der halbe Hinterleib. Schenkel gelbrot, Hintertarsen schwarz; die hintersten Schienen nur an der Basis rot. Die Art gleicht fast ganz der P. instigator, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die schwarzen Hinterschienen, die nur am Grunde, und zwar bei ♀ und ♂, rötlich sind. Bis 20 mm; Bohrer länger als der halbe Hinterleib.

4. **illecebrator** (Vill.) Grav.

Kleine Art, bei welcher der Bohrer nicht die Länge des halben Hinterleibes erreicht. Kopf verlängert. Die hintersten Schienen an der ganzen Basalhälfte rot. Der P. instigator ähnlich, durch Gestalt des Kopfes, Farbe der Schienen und geringere Grösse leicht zu unterscheiden.

6. **Nordenskiöldi** Holmgr.

21. Bohrer höchstens so lang wie der halbe Hinterleib. 22.

Bohrer so lang wie der Körper oder wenig kürzer. Hinterleib grob punktiert, meist braun schimmernd. Beine gelblich braun. 47.

22. Nur die Klauen der vier Vorderbeine am Grunde mit Zahn. Die hintersten Schienen mit weissem Ring. Der P. rufata sehr ähnlich, aber die hintersten Klauen ohne Zahn. Mesonotum ohne gelbe Linien und Schulterfleck, Schildchen und Hinterschildchen mit kleinerer Makel an der Spitze, beim ♂ das sechste und siebente Rückensegment fast glatt.

18. **quadridentata** C. G. Thoms.

Alle Klauen am Grunde mit Zahn. 23.

23. Tarsen rot, das letzte Glied weisslich, alle Glieder an der Spitze mehr oder weniger schwarz. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die hintersten Schienen hinter der Basis mit einem undeutlichen hellen Ring. Stigma braun, an der Basis hell; Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Fühler gegen das Ende etwas verdickt, unten rötlich. Area superomedia und posteromedia glatt und sehr glänzend. Schliesst sich an P. rufata und brassicariae an, aber Kopf, Thorax, Hüften und Trochanteren schwarz. Körperlänge 13, Bohrer 4 mm.

25. **meridionalis** Kriechb.

Tarsen gleichmässig gefärbt, höchstens die Spitze derselben verdunkelt. 24.

24. Bohrer etwa halb so lang als der Hinterleib. Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren schwarz; Hintertarsen rot mit braunen Gliederspitzen. Fühler grösstenteils braun. Thorax ganz schwarz. 23. **viduata** Grav.

Bohrer unter halber Hinterleibslänge. Hüften meist rot oder nur schwarz gefleckt, selten ganz schwarz. 25.

25. Die hintersten Schienen rot, undeutlich weisslich und braun gezeichnet. Schildchen teilweise gelb. Hüften meist rot. Segment 2 an der Basis mit tiefen Gruben. Innere Augenränder meist gelb. Bohrerklappen gegen das Ende deutlich verbreitert. 26.

Die hintersten Schienen deutlich dreifarbig, d. h. schwarz mit weissem und rotem Ring. Schildchen und Hinterschildchen schwarz. Fühler unten gelbrot. Farbe der Hüften veränderlich, meist rot und schwarz gefleckt. Bohrer so lang wie $^1/_4$ Hinterleib. 40.

26. Mesonotum und Hinterleib matt. Alle Hüften und ein mehr oder weniger grosser Teil der Trochanteren schwarz; Vorderhüften vorn mit weisslich gelbem Fleck. Augenränder nur unter den Fühlern schmal gelb. Schildchen mit einem grossen, viereckigen, weisslich gelben Fleck an der Siptze, Hinterschildchen mit einem ebenso gefärbten, breiten Streifen. Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen hinter der Basis mit weisslichem Ring. Körperlänge 16, Bohrer 3 mm. 24. **capulifera** Kriechb.

Mesonotum und Hinterleib ziemlich glänzend. Hüften und Trochanteren rot, höchstens an der Basis etwas schwarz. 27.

27. Mesonotum und Flecke der Mesopleuren rot, ersteres mit schwarzer Mittelstrieme und schwarzem Seitenrande. Hinterschienen schwarz, an der Basis und zwischen Basis und Mitte mit weissem Ring. 16. **rufithorax** Strobl.

Mesonotum und Mesopleuren nicht rot gezeichnet. 28.

28. Das erste Segment hinten nicht ausgehöhlt, mit wenig deutlichen Kielen. Mesonotum oft mit zwei gelben Linien. Die hintersten Schienen hinter der Basis mit weissem Ring, ebenso die Tarsen hell geringelt. Fühler rotgelb, oben etwas dunkler, mit schwärzlichen Querlinien. Flügel leicht gelblich getrübt, mit braunem Stigma. Beim ♂ das ganze Gesicht gelb, beim ♀ nur die inneren Augenränder. Bohrer weit kürzer als der halbe Hinterleib. Körperlänge 6—15 mm. 15. **rufata** Gm.

Das erste Segment bis zur Spitze muldenartig ausgehöhlt und mit starken Kielen. Mesonotum sehr selten mit gelben Linien; Tegulä meist schwarz. Die hintersten Schienen höchstens mit der Spur eines hellen Ringes; Vorderhüften an der Basis gewöhnlich schwarz; Hintertarsen rot, an der Spitze etwas verdunkelt. — Am Thorax ist meist nur die Schildchenspitze gelb. Beim ♀ die inneren Augenränder meist schmal gelb, beim ♂ das Gesicht gelb, mit breiter, schwarzer Mittelstrieme. Grössenverhältnisse wie bei P. rufata, ebenso die Verbreitung.

17. **brassicariae** Poda.

29. Bohrer sehr kurz, auch bei grösseren Exemplaren nur 1 mm lang. Schwarz, Beine rotgelb, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz und weiss geringelt. Fühler unten rötlich. Metathorax mit breiter, scharf begrenzter Rinne. Hinterleib mit starken Einschnürungen, aber schwachen Höckern. — Länge 10—12 mm.

31. **curticauda** Kriechb.

Bohrer im Verhältnis zum Hinterleib weit länger. 30.

30. Körper auffallend glänzend. Kopf und Thorax glatt, fast ohne Skulptur. Klauenglied sehr kräftig. Hinterleib braun rot, an Basis und Ende schwarz. Bohrer von halber Hinterleibslänge. cf. **Theronia laevigata** Tschek.

Körper viel schwächer glänzend. Kopf und Thorax mit mehr oder weniger deutlicher Skulptur. 31.

31. Das letzte Glied der hintersten Tarsen viermal so lang wie das vorletzte. Bohrer höchstens so lang wie der halbe Hinterleib. Hinterleib rot oder gelb. 32.

Das letzte Glied der hintersten Tarsen kaum dreimal so lang wie das vorletzte. 34.

32. Gelblich oder verschwommen rostrot, Kopf und Makeln des Thorax schwarz, Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. Stigma gelb. Nervellus etwa in der Mitte gebrochen. Thorax meist bräunlich schwarz, Metathorax mit dem Schildchen gelbbraun. Beine schmutzig braungelb, die hintersten Schienen hell, vor der Basis und an der Spitze dunkel. Flügel gelblich getrübt, Stigma und Tegulä hellgelb bis hellbraun. Hinterleib schmal, grob punktiert. Bohrer kaum von halber Hinterleibslänge. L. 8—10 mm.

28. **diluta** Rtzb.

Schwarz, Hinterleib und Beine, meist auch der Metathorax rot oder rotgelb. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Fühlergeissel rötlich. Stigma schwärzlich. 33.

33. Nervellus stark postfurcal, also sehr schräg und weit über der Mitte gebrochen. Fussklauen ohne Zahn. Hinterleib, Beine, Metathorax, oft auch die beiden Schildchen brennend rot, Spitzen des Endgliedes der hintersten Tarsen schwarz. Fühler lang, gegen das Ende schwach verdickt, rötlich mit braunen Querringen, das Endglied gelblich. Mesonotum dicht und fein punktiert, schwach glänzend. Metathorax seitlich mit grossen und zerstreuten Punkten, die Längskiele stark erhaben. Flügel wasserhell, Stigma schwärzlich, an der Basis weiss. Hinterleib auffallend grob runzelig punktiert, die Segmente mit starken Eindrücken. Bohrer etwas kürzer als der halbe Hinterleib. Länge 10—15 mm. Das ♂ stimmt in Färbung und Skulptur ganz mit dem ♀ überein.

26. **ephippium** Brullé.

Nervellus stark antefurcal und eher unter der Mitte gebrochen. Fussklauen an der Basis deutlich gezahnt. Kopf glatt und glänzend, hinter den Augen etwas erweitert. Färbung von Hinterleib und Beinen mehr rötlich gelb. Gestalt viel schlanker. Fühler länger als der halbe Körper, wie bei voriger Art gefärbt. Thorax schwarz, Metathorax rotgelb, bei einer Varietät (P. bicolor Boie) schwarz. Hinterleib glänzend, stark punktiert, aber nicht grob runzelig punktiert wie bei P. ephippium. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib.

27. **melanocephala** Grav.

34. Augen schwach behaart. Gesicht ganz oder teilweise gelb. Schildchen und Brust rot gezeichnet. Beine gelb, die hintersten mit dunkler Zeichnung. Hinterleib ohne Punktierung. Bohrer kurz und dünn.

29. **pictifrons** C. G. Thoms.

Augen nackt. Gesicht ♀ nicht gelb gezeichnet. 35.

35. Fühler gegen das Ende fast keulenförmig verdickt, Geissel unten gelb. Beine dick, rot, die hintersten Schienen und Tarsen und Basis der hintersten Hüften schwarz, die Mitte der hintersten Schienen und Basis der hintersten Tarsenglieder breit weiss. Bohrer kaum so lang als der Postpetiolus. — Tegulä und Schulterbeulen gelblich. Stigma rötlich gelb; Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Hinterleib schwarz, stark punktiert, ohne Höcker. Fussklauen mit Zahn. Länge 6—10 mm.

30. **clavicornis** C. G. Thoms.

Fühler gegen das Ende nicht auffallend verdickt. 36.

36. Klauen der ♀ am Grunde ohne Zahn. 37.
Klauen der ♀ am Grunde mit Zahn. 41.

37. Mesonotum, die beiden Schildchen, die Segmenträndер oder ganze Segmente rot. Bohrer fast länger als der Körper. Beine rot, die Tarsen der hinteren gebräunt. Stigma blassgelb. Nervellus genau in der Mitte gebrochen. Segment 2—7 an den Seiten und eine Binde vor dem Endrande rot oder bräunlich, die hintersten Segmente meist fast ganz rot. Tegulä weisslich. Länge 8—9 mm.

35. **ruficollis** Grav.

Mesonotum schwarz. Bohrer nicht länger als der halbe Hinterleib. Nervellus über der Mitte gebrochen. 38.

38. Die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, die ersteren an der Basis meist mit weissem oder rötlichem Ring. 6.

Die hintersten Tarsen weiss geringelt, die hintersten Schienen oft dreifarbig. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. 39.

39. Die hintersten Schienen schwarz, kurz vor der Mitte mit weissem Ring. Fühler schwarz. Die vordersten Hüften schwarz, die hinteren rot mit schwarzer Basis. Tegulä weisslich, Stigma braun. Luftlöcher des Metathorax klein, oval. Hinterleib schwarz, dicht punktiert, die Endränder mehr glatt. Länge 15—18 mm. Beim ♂ alle Hüften schwarz, die mittleren Schienen und Tarsen leicht gebräunt, weiss geringelt.

36. **Kolthoffi** Ch. Auriv.

Die hintersten Schienen dreifarbig. Fühler rötlich, mit dunklen Einschnitten. 40.

40. Mesonotum dicht graugelb behaart. Hinterleib mit roten Seiten und Einschnitten. Hüften des ♂ schwarz. — Schwarz, Taster gelb. Fühler rotgelb, mit dunklen Einschnitten. Tegulä und Schulterbeulen weisslich gelb. Hinterleib dicht und grob punktiert, ziemlich matt, fast ohne Seitenhöcker; das erste Segment an der Basis tief ausgehöhlt. Alle Segmente an den Seiten- und Endrändern breit rot, die hinteren Segmente mehr gelb gerandet; Bauch rot; Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Beine rot, Hüften und Basis der Trochanteren schwarz, Vorderbeine mehr gelb. Die hintersten Schienen dreifarbig, an der Basis breit schwarz, dann weiss, dann ein roter und an der Spitze ein schwarzer Ring. Flügel gelb getrübt, Stigma dunkel, an beiden Enden weisslich; Nervellus stark postfurcal.

32. **maculator** F.

Mesonotum nur schwach behaart, die Grundfarbe durch die Behaarung nicht verdeckt. Hinterleib ohne rote Seitenränder. Hüften des ♀ oft rot, die Vorderhüften gelb. Stigma braun, dunkel gesäumt, die hellen Flecke an Basis und Ende weit weniger vortretend als bei maculator. Beim ♀ ♂ sind die vier vorderen Beine gelb, die Schenkel schwach rot angelaufen, Oberseite der Hüften mehr oder weniger schwarz. An den Hinterbeinen sind die Hüften stets schwarz, die Trochanteren gelb, Schenkel rot, Schienen und Tarsen wie beim Weibchen. Stigma gelblich, mit dunklen Rändern.

33. **alternans** Grav.

41. Wenigstens die inneren Augenränder bis zum Scheitel gelb. Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Die hintersten Schienen und Tarsen hell und dunkel geringelt. 42.

Alle Augenränder schwarz. 45.

42. Stigma hell. Körper grösstenteils rot oder gelbrot. Hinterleibssegmente beim ♀ quadratisch, beim ♂ länger als breit. Clypeus gewölbt, an der Spitze nicht niedergedrückt und nicht ausgerandet. Metathorax meist mit zwei gelben Makeln. Kopf des ♂ schwarz, mit gelben Augenrändern. Prothorax schwarz, hinten breit gelb gerandet. Mesonotum mit Schildchen rot, meist mit zwei gelben Streifen, Schildchen gelb gerandet. Hinterleib rötlich bis schwarz, an der Spitze meist hell. Bohrer $^1/_4$ bis $^1/_3$ des Hinterleibes. Beine schmutzig gelbrot, die vorderen mehr gelblich, Hüften verschwommen schwarz gezeichnet, Schienen bleich, die hintersten hinter der Basis und am Ende verdunkelt. Flügel gelblich getrübt. — Länge 8—10 mm.

39. **oculatoria** F.

Stigma dunkelbraun oder schwarz. Hinterleib meist schwarz. Clypeus am Ende niedergedrückt und schwach ausgerandet 43.

43. Die hintersten Schienen rot, an der Basis weisslich, gegen das Ende braun. Beine sonst rot, Hüften oben an der Basis schwarz. Linien vor und unter den Flügeln, sowie Spitze von Schildchen und Hinterschildchen gelb.

38. **concors** Kriechb.

Die hintersten Schienen weisslich, am Ende und oft hinter der Basis dunkel. 44.

44. Metathorax schwach punktiert, mit schwachen Leisten. Schwarz, eine Linie vor und unter den Flügeln, Spitze des Schildchens und Hinterschildchens, die inneren Augenränder, beim ♂ auch das Gesicht gelb. Beine rot, die Hüften selten braun; die hintersten Schienen und Tarsen

abwechselnd dunkel und hell. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulä weisslich; Nervellus in oder etwas über der Mitte gebrochen. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Länge 6—10 mm.

37. **angens** Grav.

Metathorax grob punktiert, area superomedia schwach vertieft, hinten offen, seitlich fast ohne Leisten. Schwarz, Mesonotum mit dem Schildchen und ein Fleck an den Brustseiten rot, gelbe Linien vor und unter den Flügeln, um das Schildchen und hinter demselben, sowie innen an den Augen. Beine rot, Schienen und Tarsen der hinteren braun und weiss geringelt. — Fühler braun, unten rotgelb, Hinterleib dicht und ziemlich grob punktiert, Bohrer von halber Hinterleibslänge. Flügel schwach getrübt, Stigma schwarz, Tegulä blassgelb.

40. **ornata** Grav.

45. Nervellus über der Mitte gebrochen. Hüften meist rot. 46.
Nervellus unter, sehr selten in der Mitte gebrochen. 54.

46. Bohrer länger als der Hinterleib, oft von Körperlänge. Körper stark und dicht punktiert. 47.
Bohrer deutlich kürzer als der Hinterleib. 50.

47. Segment 2—6 rot. Hinterleib nicht besonders breit und nicht auffallend grob punktiert. Beine mit Einschluss der Hüften einfarbig rot. Bohrer von Körperlänge. Die roten Segmente hinten dunkel gerandet. Flügel hyalin, Stigma braun, beiderseits hell. Tegulä und Schulterbeulen weiss. Nervellus über der Mitte gebrochen. Länge 11 mm.

20. **Schmiedeknechti** Kriechb.

Hinterleib schwarz bis rotbraun, breit, mit grober Punktierung. 48.

48. Thorax glänzend, ziemlich zerstreut grob punktiert. Bohrer ungefähr von Körperlänge. Kopf hinter den Augen wenig verschmälert, letztere nur schwach ausgerandet; Fühler fadenförmig, nach der Spitze leicht verdünnt. Metathorax grob punktiert, die Andeutung des oberen Mittelfeldes ziemlich glatt und glänzend, Luftlöcher oval. Hinterleib schwarz bis braun, weit länger als Kopf und Thorax zusammen, mit grober Punktierung, Segmente quer, mit deutlichen Höckern und breiten glatten Endrändern. Tegulä gelb. Flügel leicht getrübt. Stigma braun, an der Basis heller, Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine rotgelb bis bräunlich, Spitzen der Tarsen, ein Ring hinter der

Basis der hintersten Schienen und die Spitze derselben dunkel. Länge 12—15 mm.

19. **roborator** F.

Körper gedrungener als bei roborator, der ganze Thorax mit dichter, grober Punktierung. 49.

49. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Fühler nicht auffallend kurz. Der P. roborator ähnlich, aber gedrungener, der ganze Thorax stark punktiert, Postpetiolus quer, Beine rot, Vorderhüften oft schwarz, Bohrer wenig länger als der Hinterleib, Petiolus quer. Variiert mit Segment 2—5 kastanienbraun.

21. **punctata** C. G. Thoms.

Bohrer fast von Körperlänge. Fühler auffallend kurz. Der P. punctata ähnlich durch die starke Punktierung des Thorax, aber Fühler kürzer, Bohrer fast von Körperlänge.

22. **brachycera** C. G. Thoms.

50. Beine durchweg gelbrot, höchstens die äusserste Spitze der Hinterschienen dunkel. Hinterleibsmitte fast stets rot oder braun. — Schwarz, Fühler kurz, braunrot, an der Basis am dunkelsten, gegen das Ende heller. Segment 2—5 braun oder rostrot, mit dunklen Rändern. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. Flügel schwach getrübt, Stigma gelblich bis braun, Tegulä hell; Nervellus schwach postfurcal, in der Mitte gebrochen. — Länge 10—11 mm.

42. **arundinator** F.

Beine gelbrot, Hinterschienen an der Spitze und meist auch hinter der Basis deutlich dunkel gezeichnet. 51.

51. Hinterleibsmitte rot. Scheitelrand der Augen mit hellgelbem Fleck. Hüften beim ♀ ganz schwarz, beim ♂ meist schwarz gefleckt, selten ganz rot. Unterseite der Fühler rötlich. Flügel leicht getrübt, Tegulä blassgelb, Stigma braun, an der Basis hell. — Nervellus etwas über der Mitte gebrochen, Fussklauen am Grunde deutlich gezahnt. — Länge 6—10 mm.

45. **variabilis** Holmgr.

Hinterleib schwarz. Hüften fast stets ganz rot. 52.

52. Hinterhüften unten körnig rauh. Metathorax glänzend. Clypeus rötlich, am Ende niedergedrückt und deutlich ausgerandet. Gesicht in der Mitte ziemlich dicht punktiert. Fühler rostgelb, oben verdunkelt, Basalglieder ganz schwarz. Bohrer ungefähr von halber Hinterleibslänge. Beine rot, die vordersten Hüften grösstenteils schwärzlich, Unterseite der hintersten Hüften mit groben, aber seichten Punkten.

Die hintersten Schienen und Tarsen schmutzig blassgelb, die ersteren hinter der Basis und an der Spitze breit schwärzlich, die Tarsenglieder mit dunklen Spitzen. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. — Beim ♂ sind das Gesicht, Clypeus, Palpen und Unterseite des Schaftes gelb. Länge 8—12 mm.

46. **Holmgreni** Schmiedekn.

Hinterhüften unten glatt. Metathorax rauh, in der Mitte schwach vertieft und glatt. 53.

53. Segmente mit deutlichen Quereindrücken in der Mitte, die glänzenden Hinterränder mit einer Riefe, die in der Rückenmitte unterbrochen ist. Stigma und Beine gelbrot. Beim ♂ Gesicht, Trochanteren und Unterseite der Fühler gelb. — Schwarz, Taster, Fühlerbasis unten, ein Fleckchen vor den Flügeln und die Tegulä blassgelb bis bräunlich. Beine gelbrot, Vorderhüften grösstenteils dunkel, Spitzen und ein Fleck hinter der Basis der Hinterschienen deutlich gebräunt, ebenso die Tarsen, die Basis der Glieder hell. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Nervellus über der Mitte gebrochen. — L. 12 mm.

47. **Mussi** Htg.

Segmente mit schwachen Quereindrücken in der Mitte, die glänzenden Hinterränder mit Riefe, die aber in der Mitte nicht unterbrochen ist. Beim ♂ das Gesicht höchstens mit einem gelben Fleckchen. Quereindrücke der Hinterleibssegmente viel undeutlicher, Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. Im Uebrigen mit der vorigen Art übereinstimmend. L. 10—11 mm.

48. **Bernuthi** Htg.

54. Beine durchweg gelbrot, höchstens die vordersten Hüften an der Basis und die Spitze des hintersten Tarsenendgliedes verdunkelt. Fühlergeissel unten und an der Spitze rötlich. Bohrer deutlich kürzer als der Hinterleib. 55.

Beine, namentlich die hintersten Schienen und Tarsen mit dunkler Zeichnung. 57.

55. Flügel hyalin, Stigma gelblich, dunkel gerandet. Leisten des oberen Mittelfeldes deutlich. Nervellus in der Mitte gebrochen.

43. **affinis** Habermehl.

Flügel etwas getrübt, Stigma dunkelbraun, beiderseits weisslich. 56.

56. Die vordersten Hüften an der Basis schwarz. Tegulä und Flügelwurzel bräunlich. Längsleisten des oberen Mittel-

feldes undeutlich. Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Grössere Art.

44. **Habermehli** Schmiedekn.

Beine durchaus gelbrot. Tegulä weisslich. Längsleisten des oberen Mittelfeldes deutlich. Nervellus in der Mitte gebrochen. Hinterleib oft zum Teil rot oder braun. Kleinere Art.

42. **arundinator** F.

57. Hinterleib ganz oder teilweise rot, gelb oder braun. Bohrer meist unter Hinterleibslänge. 58.

Hinterleib oben ganz schwarz. 66.

58. Auch der Thorax grösstenteils rot. Hinterleib höchstens mit dunklen Segmenträndern. 59.

Grundfarbe des Thorax schwarz. 62.

59. Bohrer länger als der ganze Körper. Rot, Kopf schwarz, Palpen weiss, Thorax rotgelb, über seine Mitte ein schwarzer Längsstreif, Rücken des Metathorax und Vorderbrust ebenfalls schwarz. Hinterleib fein punktiert, rotgelb, der Endrand der Segmente glatt und glänzend schwarz, Beine rotgelb, die vordersten Trochanteren weiss, Hintertarsen braun. 7 mm.

51. **cercopithecus** A. Costa.

Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib. 60.

60. Mesonotum, der grösste Teil des Metathorax und Beine rot; Hinterleib kastanienbraun, das erste Segment ganz, 2—5 am Hinterrand schwarz. Fühler an der Basis unten rötlich. Stigma gross, gelb, Tegulä hell; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Länge 7, Bohrer $4^1/_3$ mm.

52. **erythronota** Kriechb.

Körper und Beine anders gezeichnet. 61.

61. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. Gelblich rot, Kopf und einige Thoraxnähte schwarz. Stigma und Tegulä gelb. Nervellus deutlich gebrochen. Hinterleib 7,5, Bohrer fast 4 mm. An den hinteren Beinen die Basis der Schenkel, Spitzen der Schienen und Tarsenglieder, sowie ein Fleckchen hinter der Basis der Schienen dunkel. Länge 10—12 mm.

49. **Taschenbergi** D. T.

Bohrer von Hinterleibslänge. Nervellus kaum gebrochen, sondern ganz unten einen zarten Längsnerv aussendend. Um die Hälfte kleiner als vorige Art. Kopf schwarz, hinten verengt, Fühler gelblich, oben dunkel. Thorax rot, Prothorax, einige Nähte an den Brustseiten und Metathorax

teilweise schwarz. Hinterleib dicht und grob punktiert, Seitenhöcker nur schwach entwickelt, Endwülste glatt. Das erste Segment schwarz, die folgenden rötlich mit schwarzen Endrändern. Beine schmutzig gelb, Schienen und Tarsen der hintersten fast weisslich, Spitzen der Tarsenglieder und das Ende der Schienen, sowie ein Ring hinter der Basis verdunkelt. Länge 5—6 mm.

50. **pomorum** Rtzb.

62. Hinterleib ganz oder teilweise braun, grob punktiert, Segmente ohne Beulen. Bohrer von $^2/_3$ Hinterleibslänge. Kopf schwarz, Fühler hellbraun, gegen das Ende schwach verdickt. Thorax schwarz, bräunlich schimmernd; Metathorax glänzend mit zwei feinen Längskielen. Hinterleib mit fast parallelen Seiten, das erste Segment etwas länger als breit. Beine blass rötlich gelb, die vordersten Hüften zum Teil schwärzlich, die hintersten Schienen und Tarsen weisslich, erstere hinter der Basis und am Ende bräunlich, ebenso die Tarsenglieder mit dunklen Spitzen. Länge 8—12 mm.

53. **brunnea** Brischke.

Hinterleib grösstenteils rot oder rot schimmernd, in zweifelhaften Fällen der Bohrer so lang wie der Hinterleib. 63.

63. Bohrer so lang oder etwas länger als der Hinterleib. Hinterleib rot schimmernd oder braungelb mit dunklen Rändern, selten schwarzbraun. Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen weisslich gelb, die letzteren mit dunklen Spitzen der Glieder, die ersteren an der Spitze und hinter der Basis dunkel. Brustseiten grösstenteils glatt, Kopf hinter den Augen kaum verschmälert. Flügel wasserhell, Stigma rötlich gelb, Nervellus unter der Mitte gebrochen. — Länge 6—10 mm.

56. **calobata** Grav.

Bohrer höchstens so lang wie der halbe Hinterleib. 64.

64. Segment 1—4—5 und Beine rot. Bohrer so lang wie $^1/_4$ oder $^1/_3$ des Hinterleibes. Fühler gegen das Ende gelblich. Tegulä blassgelb, Stigma braun. Beine kurz und dick, schmutzig gelbrot, Hüften zum Teil oder ganz dunkel; Spitzen der hintersten Schienen gebräunt. Klauen mit starkem Zahn an der Basis. Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Länge 9—11 mm.

54. **melanopyga** Grav.

Segment 2—5 oder der ganze Hinterleib rot. Bohrer ungefähr so lang wie der halbe Hinterleib. Stigma schwarz, an der Basis weiss. 65.

65. Der ganze Hinterleib rot, nur die Basis des ersten Segments schwarz. Beine rot, die hintersten Tarsen und Schienen schwarz, letztere mit weissem Ring. Klauen ohne Zahn. Tegulä weiss. — Bohrer von halber Hinterleibslänge. Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. Länge 7 mm.

55. **apricaria** A. Costa.

Segment 2—5 rot mit schwarzen Endrändern. Die hintersten Schienen und Tarsen rot, letztere mit schwarzen Spitzen der Glieder. Tegulä schwarz. Klauen mit Zahn. Fühler wenig kürzer als der Körper, oben schwärzlich, unten rostrot. Kopf schwarz, Stirn glatt und glänzend. Beine rot, Hüften schwarz. Nervellus deutlich postfurcal, etwas über der Mitte gebrochen. Länge 7 mm. Bohrer 2 mm.

57. **glandaria** A. Costa.

66. Die hintersten Schienen an der ganzen Aussenseite und ihre Tarsen gleichmässig schwarzbraun. Das 1. Segment gestreckt. Habitus von Ephialtes, aber die mittleren Segmente vom zweiten an breiter als lang und Hinterleib in der Mitte erweitert; die Stellung deshalb besser bei Pimpla. — Glänzend schwarz, Tegulä, Stigma, sowie Beine, mit Ausnahme der hintersten Schienen und Tarsen, gelblich. Bohrer von Körperlänge. Länge 9—10 mm.

58. **terebrans** Rtzb.

Die hintersten Schienen und Tarsen abwechselnd hell und dunkel gezeichnet, sehr selten einfarbig rotgelb. 67.

67. Bohrer höchstens so lang wie $^2/_3$ des Hinterleibes. 68.

Bohrer mindestens so lang wie der Hinterleib. Stigma meist hell. 72.

68. Stigma auffallend schmal. Areola gestielt, den rücklaufenden Nerv fast im äussersten Winkel aufnehmend. – Schwarz, Beine rot. Der P. inquisitor sehr ähnlich, aber grösser, Bohrer deutlich kürzer, Stigma viel schmäler, Areola gestielt und der rücklaufende Nerv fast im Endwinkel.

67. **stenostigma** C. G. Thoms.

Stigma nicht auffallend schmal. Rücklaufender Nerv weiter vom Endwinkel entfernt. 69.

69. Schulterbeulen schwarz, Beine rot. 70.

Schulterbeulen blassgelb. 71.

70. Stigma blass gelbbraun, von ziemlich dicken, dunkelbraunen Adern eingefasst. Mesonotum fein und zerstreut punktiert. Hinterleib stark punktiert mit schwachen Höckern; Bohrer

kaum so lang als der halbe Hinterleib. Hinterschienen fast einfarbig rot. Nervellus in der Mitte gebrochen.
68. **cincticarpus** Kriechb.

Stigma braun, an der Basis weisslich. Vorderschenkel unten ausgeschnitten. Der P. detrita sehr ähnlich, aber fast grösser, das fünfte Tarsenglied nicht länger als das dritte. Beim ♂ Schaft und Hüften schwarz.
69. **nigricans** C. G. Thoms.

71. Beine rot, die vordersten Hüften ganz oder zum Teil braun. Stigma braun, an der Basis weisslich; Nervellus fast in der Mitte gebrochen. Hinterleib mit schwachen Höckern. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib oder noch etwas kürzer. Fühler wenig länger als Kopf und Thorax. Mesonotum fein und seicht punktiert, der Metathorax glatt mit feinen Längsleisten. Hinterleib grob punktiert, gegen das Ende feiner, das erste Segment deutlich länger als hinten breit. Die hintersten Schienen gelblich, am Ende und hinter der Basis gebräunt, auch die Tarsenglieder an der Spitze verdunkelt. Flügel gelblich getrübt. — Länge 7—9 mm.
59. **detrita** Holmgr.

Die vordersten Schenkel und Hüften gelbrot, die Trochanteren, Schenkelspitzen und Schienen gelblich, die letzteren mit einem bräunlichen Punkte oder Halbring aussen hinter der helleren Basis, ebenso an der Spitze gebräunt. Stigma rötlich. Hinterleib mit starken Höckern; Bohrer von $^2/_3$ Hinterleibslänge. Fühlergeissel unten und an der Spitze durchaus rostrot. Thorax ziemlich glatt und glänzend. Flügel gross und breit, Areola klein, etwas gestielt; Nervellus unter der Mitte gebrochen. — Länge 8—10 mm.
60. **pictipes** Grav.

72. Unter den Fühlern ein gelber Doppelfleck. Schwarz, ausser dem Gesichtsfleck ein Punkt vor den Flügeln und die Tegulä gelb. Beine gedrungen, rotgelb, die hintersten Schienen am Ende schwärzlich, meist auch ein Fleck hinter der Basis; die hintersten Tarsen schwärzlich. Flügel deutlich getrübt mit schwärzlichem Stigma, Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen. Kopf und Thorax ziemlich glatt und glänzend. Metathorax mit schwachen Kielen, der hintere Raum poliert. Hinterleib grob punktiert, das erste Segment ungefähr so lang wie breit, mit deutlichen Kielen. Bohrer von Hinterleibslänge. — Länge 10 mm.
62. **didyma** Grav.

Unter den Fühlern kein gelber Doppelfleck. 73.

73. Stigma schwärzlich mit heller Basis. Beine einfarbig hellrot, Vorderhüften schwarz. Thorax ohne alle Skulptur. Bohrer etwa von Hinterleibslänge.

63. **similis** Bridgm.

Stigma hell oder Beine anders gezeichnet. Thorax mehr oder weniger punktiert. 74.

74. Kopf gross und aufgetrieben, breiter als der Thorax, hinter den Augen etwas erweitert und gerundet. Die Nebenaugen stehen auf einem vom übrigen Scheitel rings durch eine tiefe Furche gesonderten Raume. Fühler von halber Körperlänge. Der P. brevicornis ähnlich, aber grösser und durch die Form des Kopfes leicht zu unterscheiden. Beine rot, die hintersten Schienen innen rot, aussen weisslich, die Spitze und ein Fleck hinter der Basis braun; die Tarsen rötlich braun, die Basis der Glieder hell. Flügel gelblich getrübt, Tegulä und Schulterbeulen gelb, Stigma rötlich gelb; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleib grob und tief punktiert, die breiten Endränder glatt; Bohrer von Hinterleibslänge. Länge 8—11 mm.

61. **ventricosa** Tschek.

Kopf schmäler oder höchstens so breit wie der Thorax, hinter den Augen nicht erweitert. Nebenaugen auf keinem scharf abgegrenzten Raume. 75.

75. Das erste Segment sehr kurz, beiderseits dicht und grob punktiert. Beine rot, Hüften und Basis der Trochanteren schwarz, selten die hintersten Hüften rot. Beim ♂ Fühlerschaft und Lippentaster schwarz. Von P. inquisitor verschieden durch Farbe der Hüften, von P. brevicornis durch die Beschaffenheit des ersten Segments.

70. **nigriscaposa** C. G. Thoms.

Das erste Segment länger. Hüften, besonders die Vorderhüften, fast stets rot. Beim ♂ die Unterseite des Schaftes und die ganzen Taster gelb. 76.

76. Das erste Segment fast länger als breit, zu beiden Seiten der Mittelkiele fast glatt. Die hinteren Schienen und Tarsen gelblich weiss. — Nach Ratzeburg der Bohrer fast von Hinterleibslänge, Metathorax ganz glatt; Beine ganz gelbbraun und auch an den hintersten Schienen und Tarsen wenig dunkler. Tegulä und Schulterbeulen gelb. Beim ♂ die Taster, Unterseite der Fühlerbasis, Hüften und Trochanteren zitronengelb.

64. **vesicaria** Rtzb.

Das erste Segment an den Seiten mehr oder weniger punktiert. Farbe der Beine dunkler. 77.

77. Fühler länger als der halbe Körper. Hinterleib mit schwachen Höckern. Hinterhüften nur rot. 78.

Fühler kurz, nicht länger als der halbe Körper. Hinterleib mit deutlichen Höckern. Nervellus unter der Mitte gebrochen. 79.

78. Nervellus fast in der Mitte gebrochen. Stigma hell, Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen heller, mit dunkler Zeichnung. Das achte Segment ohne schräge Linien. Fühler schwärzlich, unten rostgelb, von Hinterleibslänge. Kopf und Mesonotum glänzend, Metathorax mit schwachen Kielen. Hinterleib nach vorn und hinten stark verschmälert, dicht und grob punktiert, mit schwachen Höckern; das erste Segment so lang wie breit, mit scharfen Kielen; Bohrer von Hinterleibslänge. Beine rot, Schienen etwas bleicher, die hintersten an der Spitze und ein Ring hinter der Basis dunkel; die hintersten Tarsen braun, die Basis der Glieder hell. Flügel gelblich getrübt, Stigma hell. Länge 8—12 mm.

65. **inquisitor** Scop.

Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Stigma dunkelbraun, am Grunde hell. Das achte Segment mit zwei schrägen Furchen, welche ein dreieckiges Feld einschliessen. Beine rot, Hinterschienen und Tarsen weiss, erstere hinter der Basis und am Ende dunkel, letztere dunkel geringelt. Fühler schwarz. Tegulä weiss. Bohrer von Hinterleibslänge. Länge 8 mm.

66. **triangularis** Verhoeff.

79. Stigma schwärzlich. Körper kleiner und schmäler als P. brevicornis; Nervellus schief, unter der Mitte gebrochen, beim ♂ in der Mitte. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Beine trüb rot, Hüften und Trochanteren schwarz. Die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren in der Mitte und an der Basis, die letzteren an der Basis hell rötlich. Beim ♂ die vordersten Schienen gebogen, die vordersten Schenkel unten breit ausgerandet.

72. **sagax** Hrtg.

Stigma hell. Die hintersten Schenkel höchstens an der Spitze etwas verdunkelt. 80.

80. Hinterhüften schwarz, selten rot gefleckt. Schwarz, Kopf glänzend, hinten schwach verengt; Fühler gegen das Ende rostrot. Thorax buckelig, glänzend, das Mesonotum fein runzelig punktiert. Schulterbeulen gelb. Hinterleib in der Mitte stark erweitert, grob punktiert, das erste Segment so lang wie breit, mit starken Längskielen, die folgenden Segmente mit breiten, glatten Endrändern und deutlichen

Höckern; Bohrer so lang wie der Hinterleib. Beine schlank, rötlich, Schienen und Tarsen schmutzig gelb, die hintersten Schienen hinter der Basis und am Ende dunkel, die Tarsenglieder am Ende dunkel. Flügel breit, gelblich getrübt und irisierend, Stigma und Tegulä gelblich; Nervellus unter der Mitte gebrochen. L. 6—10 mm.

71. **brevicornis** Grav.

Hinterhüften rot; die vordersten Hüften an der Basis und die hintersten Schenkel an der Spitze verdunkelt. Schwarz, Beine rot, Schienen und Tarsen weiss, die hintersten Schienen an der Spitze und hinter der Basis, ebenso die Spitzen der Tarsenglieder schwarz. Stigma breit, gelb, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Bohrer von Hinterleibslänge. Länge 5—6 mm.

73. **balearica** Kriechb.

81. Hinterleib, mit Ausnahme des ersten Segments, sowie Fühler und Beine rot. Fühlerschaft, Hüften und Basis der Hinterschenkel schwärzlich. Zwischen Metathorax und Hinterschildchen eine tiefe Furche. Die letzten Bauchsegmente nicht gespalten, das letzte seitlich zusammengedrückt und die Rückensegmente etwas überragend.

cf. **Aphanoroptrum abdominale** Grav.

Hinterleib höchstens an der Spitze und den Segmenträndern rot. Zwischen Metathorax und Hinterschildchen keine tiefe Furche. Bohrer aus einer Bauchspalte. 82.

82. Luftlöcher des Metathorax oval. Nervellus über der Mitte gebrochen. 83.

Luftlöcher des Metathorax rund. Nervellus unter der Mitte gebrochen. 84.

83. Metathorax mit drei vollständig geschlossenen, polierten oberen Feldern, deren Leisten scharf hervortreten. Oberes Mittelfeld länglich, rinnenartig vertieft; das hintere Mittelfeld (area posteromedia, area petiolaris) sechsseitig, poliert. Hinterleib glänzend schwarz, die äussersten Segmentränder rot. Stigma schwarzbraun; Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine rot, die hintersten Schienen des ♀ an der Spitze, beim ♂ fast ganz schwarz. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Länge 13 mm.

cf. **Theronia laevigata** Tschek.

Metathorax oben nur mit area superomedia, diese feingerunzelt. Die hintersten Schienen und Tarsen schwarz. Hinterleib dicht punktiert, nur die Endränder der Segmente glatt und glänzend. L. 11 mm.

74. **bilineata** Brullé.

84. Stigma breit dreieckig, gelb. Gesicht anliegend weiss behaart. Das letzte Fühlerglied so lang wie die zwei oder drei vorhergehenden zusammen. Nervellus schräg, weit unter der Mitte gebrochen. Bohrer sehr kurz. 85.

Stigma schmal, dunkel bis schwarzbraun. Gesicht nicht auffallend behaart. Das letzte Fühlerglied kürzer. Bohrer länger als der halbe Hinterleib. 86.

85. Segmenträuder und die ganze Hinterleibsspitze rot. Metathorax neben dem oberen Mittelfelde beiderseits noch mit je zwei deutlich abgegrenzten Seitenfeldern. Hinterleib dicht punktiert. Stigma rotgelb, ebenso die Beine; Hüften schwarzbraun; Spitzen der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen dunkel. Fühler unten gelblich, die Spitze ganz gelb. Länge 6—7 mm.

♂. **Stilbops vetula** Grav.

Hinterleib schwarz. Beine gelb, die hintersten Hüften und Schenkel mehr rötlich. Bohrer von etwa $^1/_4$ Hinterleibslänge. Körper zart. Kopf glatt, Gesicht schwächer als bei voriger Art behaart. Fühler an der Basis braun, die Endhälfte gelb, das letzte Glied fast so lang wie die drei vorhergehenden zusammen; Schaft unten weisslich. 5 mm.

♂. **Stilbops limneriaeformis** Schmiedekn.

86. Seitenfelder des Metathorax nicht durch eine Querleiste in zwei Felder geschieden, die vordere Hälfte jedoch poliert, die hintere rauh. Das erste Segment gestreckt, hinten glatt. Hinterleib glatt, dicht und sehr fein punktiert, wie bei der Gattung Lissonota. Das zweite Segment beiderseits mit schrägen Eindrücken, Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Länge 10 mm.

75. **laevis** Grav.

Seitenfelder des Metathorax durch eine deutliche Querleiste je in ein vorderes und hinteres Feld getrennt. Hinterleib ebenfalls glatt. Bohrer fast so lang wie der Hinterleib. Etwas grössere Arten. 87.

87. Mandibeln blassgelb. Gesicht punktiert. Bohrerklappen dicht und ziemlich lang behaart. Beine rot, die hintersten Schienen an der Aussenseite und die Tarsen schwarzbraun, die Schienen vor der Basis mit weisslichem Ring; Fussklauen ohne Zahn. Flügel wasserhell, Tegulä und Stigma schwärzlich; Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen. Länge 12 mm.

76. **mandibularis** Grav.

Mandibeln und Schulterbeulen schwarz. Gesicht fast glatt. Bohrerklappen weniger dicht und lang behaart. Beine rot, die hintersten an der Spitze schwarz.

77. **laevifrons** C. G. Thoms.

♂.

1. Metathorax ohne geschlossene Felder, meist mit zwei Längsleisten. 2.

   Die vorderen Felder des Metathorax deutlich, wenigstens die Area superomedia (das vordere Mittelfeld) immer geschlossen. (*Delomerista* und *Stilbops*.) 62.

2. Gesicht, sowie die inneren Augenränder schwarz. 3.

   Gesicht gelb, selten nur die inneren Augenränder oder nur eine Makel des Gesichts. 45.

3. Luftlöcher des Metathorax oval oder linienförmig. Nervellus nicht unter der Mitte gebrochen. 4.

   Luftlöcher des Metathorax rund, meist klein. Nervellus gewöhnlich in oder unter der Mitte gebrochen. 23.

4. Hinterleib und Beine ganz oder fast ganz rot.
   cf. 26. **ephippium** Brullé und 57. **glandaria** A. Costa.

   Hinterleib schwarz oder nur in geringer Ausdehnung rot. 5.

5. Die hinteren Schienen ein- oder zweifarbig, nicht scharf abgegrenzt weiss, rot und schwarz gezeichnet. 6.

   Die hinteren Schienen dreifarbig, an der Basis weiss, an der Endhälfte rot, die rote Färbung beiderseits mit breiten, schwarzen Ringen. 24.

6. Körper, namentlich der Hinterleib, auffallend grob punktiert; auch der Metathorax mit grober Skulptur, nur der Raum zwischen den Kielen glatt und glänzend. Hinterleib meist braun. (Die Unterschiede der vier hierher gehörenden ♂ gebe ich nach den ♀, da nur von roborator das ♂ bekannt ist.) 7.

   Körper mit feinerer Punktierung. Hinterleib schwarz. 10.

7. Hinterleib mehr rot gefärbt, schlanker und feiner punktiert als bei den folgenden Arten. Das ♀ von Korfu, das ♂ bis jetzt unbekannt.
   cf. 20. **Schmiedeknechti** Kriechb.

   Hinterleib braun bis schwarz mit grober Punktierung. 8.

8. Thorax glänzend, ziemlich zerstreut grob punktiert. Beine rötlich gelb bis bräunlich, die hintersten Schienen mit undeutlicher Zeichnung. Stigma braun, an der Basis heller.
19. **roborator** F.

Auch der Thorax mit dichter, grober Punktierung. Körper gedrungener als bei roborator. 9.

9. Fühler nicht auffallend kurz. Dem P. roborator ähnlich, aber gedrungener.
21. **punctata** C. G. Thoms.

Fühler auffallend kurz, sonst der vorigen Art gleich.
22. **brachycera** C. G. Thoms.

10. Fühler kräftig. Taster und der grösste Teil der Fühler unten gelb. Gelb sind ferner die Tegulä und das Stigma. Beine rotgelb, Schienenspitzen und Tarsen, mit Ausschluss der hellen Basis der hintersten, schwarz.
13. **pudibundae** Rtzb.

Fühler dünn, nur die ersten Glieder am Ende etwas angeschwollen. 11.

11. Hinterhüften ganz oder grösstenteils rot oder gelb. 12.

Hinterhüften schwarz. 16.

12. Die hintersten Schienen schwarz mit weissem Ring an der Basis. Segmentränder oft rötlich. Mund und meist auch Unterseite des Schaftes gelb. 13.

Die hintersten Schienen ohne weissen Ring an der Basis. 14.

13. Beine rot. Fühler schwarz. Tegulä blassgelb. Luftlöcher des Metathorax gross, fast rundlich.
8. **turionellae** L.

Grundfarbe der Beine mehr gelb. Schildchen und Unterseite des Schaftes oft weisslich. Wohl nur als Varietät von turionellae aufzufassen.
9. **flavicoxis** C. G. Thoms.

14. Die hintersten Schienen rot, am Ende mehr oder minder breit schwarz. Luftlöcher des Metathorax gestreckt.
10. **spuria** Grav.

Die hintersten Schienen schwarz, an der Basis meist rötlich. 15.

15. Luftlöcher des Metathorax mehr rund. Metapleuren punktiert gestreift.
12. **strigipleuris** C. G. Thoms.

Luftlöcher des Metathorax gestreckt. Hinterhüften unten schwarz.
11. **arctica** Zett.

16. Hinterschienen schwarz mit weissem Ring an der Basis. Stigma schwärzlich, an der Basis und Spitze hell. Tegulä hell. Gesicht dicht und grob punktiert.
7. **examinator** F.

Hinterschienen ohne weissen Ring. 17.

17. Hinterschienen nebst den Schenkeln durchaus rotgelb. Taster meist gelb. 18.

Hinterschienen wenigstens am Ende schwarz. Taster schwarz. 20.

18. Brustseiten, zumal in der hinteren Grube, poliert. Fühler braun, unten rostrot, Glied 1 und 2 ganz schwarz. Stigma pechbraun. Tegulä schwarz oder rötlich braun. Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren schwarz, die Tarsen braun mit heller Basis.
23. **viduata** Grav.

Brustseiten runzelig punktiert, matt. 19.

19. Beine rot, nur die Hüften, Trochanteren und die hintersten Tarsen schwarz. Taster gelb. Stigma braun bis schwarz. Geisselglieder 6 bis 15 an der Aussenseite mit erhabener Linie. Hinterleib einfarbig schwarz.
1. **instigator** F.

Var. intermedia Holmgr. Stigma braungelb. Segmentränder ganz oder zum Teil rostrot.

Beine, namentlich die Schenkel, gelb. Taster schwärzlich. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich.
2. **aegyptiaca** Schmiedekn.

20. Die ganzen Hinterschienen und Tarsen schwarz. 21.

Die Hinterschienen wenigstens an der Basis rot. 22.

21. Die ganzen Hinterbeine schwarz. Vorderbeine dunkelrot, auf der Oberseite meist etwas verdunkelt. Aehnelt sehr der P. instigator, aber Hinterhüften viel stärker punktiert.
5. **aterrima** Grav.

Hinterschenkel rot. Schwarz, Beine rot, Hüften, Trochanteren, sowie die hintersten Schienen und Tarsen schwarz. Luftlöcher des Metathorax länglich. Stigma schwarz. Nervellus stark postfurcal und weiter über der Mitte gebrochen.
4. **illecebrator** (Vill.) Grav.

22. Grosse Art, etwa wie P. instigator. Die hintersten Schienen nur an der Basis rot. Die mittleren Geisselglieder vom sechsten an aussen mit rötlicher, erhabener Linie.
cf. 4. **illecebrator** (Vill.) Grav.

Kleine Art. Die hintersten Schienen an der ganzen Basalhälfte rot. Die mittleren Geisselglieder einfach.
6. **Nordenskiöldi** Holmgr.

23. Die hintersten Schienen dreifarbig, d. h. an der Basis weiss, die Endhälfte rot; die rote Farbe beiderseits mit breiten, schwarzen Ringen. 24.

Die hintersten Schienen ein- oder zweifarbig, nicht scharf abgegrenzt weiss, rot und schwarz gezeichnet. 25.

24. Thoraxrücken dicht graugelb behaart. Hinterleib mit roten Seiten und Einschnitten. Die vorderen Beine weniger lebhaft gelb gefärbt. Hüften meist dunkel.
32. **maculator** F.

Thoraxrücken nur schwach behaart, die Grundfarbe durch die Behaarung nicht verdeckt. Hinterleib ohne rote Seitenränder. Die vier Vorderbeine schön gelb gefärbt.
33. **alternans** Grav.

25. Hinterleib ganz oder teilweise rot. 26.

Hinterleib schwarz oder bräunlich. 30.

26. Ausser dem Hinterleib auch der Thorax zum Teil und die Beine rot. 27.

Rote Färbung weniger ausgedehnt. 29.

27. Thorax fast ganz rot. Die beiden ersten Segmente des glänzenden Hinterleibs gleich lang und etwa doppelt so lang als breit.
cf. **Theronia laevigata** Tschek.

Thorax weniger ausgedehnt rot, meist nur der Metathorax. Hinterleib nur schwach glänzend, die beiden ersten Segmente nicht doppelt so lang als breit. 28.

28. Hinterleib, Metathorax und Beine brennend rot. Hinterleib mit grober Skulptur, matt. Kopf hinten stark verschmälert. Nervellus sehr schräg, weit über der Mitte gebrochen. Hinterleib in der Mitte stark verbreitert. Luftlöcher des Metathorax gross, fast oval.
26. **ephippium** Brullé.

Hinterleib, Metathorax und Beine trüb rötlich gelb. Kopf glänzend und glatt, hinter den Augen fast erweitert. Nervellus schwach antefurcal, etwas unter der Mitte gebrochen. Hinterleib schlanker, mit fast parallelen Seiten.
27. **melanocephala** Grav.

29. Hinterleib rot, Basis und Spitze, sowie die Endränder der mittleren Segmente schwarz. Stigma braun, an Basis und Spitze hell. Beine rot, die Spitze der hintersten Schienen und Tarsenglieder schwärzlich.

45. **variabilis** Holmgr.

Hinterleib bräunlich rot. Stigma blassgelb. Beine grösstenteils weisslich. Der Nervellus sendet ganz unten einen zarten Längsnerv aus.

50. **pomorum** Rtzb.

Anmerkung. Hierher gehören eine Anzahl am Hinterleib rot gezeichneter Arten, von denen bis jetzt nur die ♀ bekannt sind, nämlich: P. Taschenbergi, cercopithecus, apricaria, glandaria und melanopyga.

30. Vorderschenkel an der Unterseite gebuchtet oder wie ausgenagt. Hinterleib meist linear. Die vorderen Segmente länger als breit. 31.

Anmerkung. Hartig hat für diese Gruppe in den Jahresberichten etc., Heft 2 (1838), p. 2671 die Gattung Scambus aufgestellt. Später hat er in seiner Sammlung dafür den Namen Liogaster eingeführt mit Rücksicht auf den Mangel der Hinterleibshöcker.

Vorderschenkel einfach, unten nicht gebuchtet. 36.

31. Vorderschienen gebogen. Stigma schwärzlich. Vorderschenkel unten breit ausgerandet.

72. **sagax**. Htg.

Vorderschienen nicht gebogen. Stigma meist heller. 32.

32. Schaft, Hüften und Schulterbeulen schwarz.

69. **nigricans** C. G. Thoms.

Unterseite des Schaftes und wenigstens die Vorderhüften fast stets gelblich weiss. 33.

33. Hinterleib nicht auffallend gestreckt, das erste Segment nur wenig länger als breit, hinten stark buckelig, mit zwei kräftigen Kielen, das zweite deutlich länger als breit, das dritte wenig länger als breit, das sechste fast doppelt so breit wie lang. Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Metathorax glatt und glänzend, mit schwachen Längskielen. Vorderbeine gelblich, die hintersten mehr rot, die hintersten Hüften rot oder schwärzlich. Die vordersten Schenkel mit zwei tiefen Ausbuchtungen.

59. **detrita** Holmgr.

Hinterleib sehr gestreckt, linear; das erste Segment mindestens doppelt so lang wie breit, das dritte weit länger als breit, das sechste nur wenig breiter als lang. Nervellus in oder nur wenig unter der Mitte gebrochen. 34.

34. Das erste Segment sehr gestreckt, dreimal so lang wie hinten breit. Die hintersten Schienen weisslich, an der Spitze und hinter der Basis schwärzlich. Hinterleib schwarz oder bräunelnd. Hüften meist rot mit dunklen Flecken.
cf. **Ephialtes inanis** Schrank.

Anmerkung. Thomson stellt die Art zu Pimpla, Marshall (Catal. of Brit. Hym.) zu Colpomeria.

Das erste Segment weniger gestreckt, ungefähr zweimal so lang wie breit. Die hintersten Schienen mehr schmutzig gelb mit verloschener, dunkler Zeichnung. 35.

35. Vorderschenkel an der Unterseite mit deutlicher, doppelter Ausrandung, indem in der Mitte derselben ein deutlicher Höcker hervortritt. Hinterleib dicht und ziemlich fein punktiert, schwarz bis braun.
56. **calobata** Grav.

Vorderschenkel an der Unterseite nur mit einfacher Ausrandung, höchstens gegen das Ende noch mit Andeutung einer solchen. Hinterleib hellbraun, dicht und ziemlich grob punktiert.
53. **brunnea** Brischke.

36. Nervellus im Unterflügel über der Mitte gebrochen. Hüften meist rot. 37.

Nervellus unter, sehr selten in der Mitte gebrochen. 40.

37. Körper, besonders der Hinterleib, auffallend grob punktiert; auch der Metathorax mit groben Punkten. Hinterleib meist braun. 7.

Körper mit feinerer Punktierung. 38.

38. Beine durchweg gelbrot oder rötlich braun, höchstens die äusserste Spitze der Hinterschienen dunkel. Hinterleibsmitte meist rot oder braun. Metathorax zerstreut punktiert, mit zwei langen, feinen Längsleisten.
42. **arundinator** F.

Beine gelbrot, Hinterschienen an der Spitze und meist auch an der Basis deutlich dunkel. 39.

39. Hinterleib ganz schwarz. Unterseite der Fühler grösstenteils gelb, ebenso die Tegulä und die Schulterbeulen. Stigma schmutzig hellbraun.
48. **Bernuthi** Htg.

Hinterleib in der Mitte mehr oder weniger hell gefärbt. Ein Punkt am oberen Augenrand blassgelb. Fühlergeissel durchaus rostrot, unten noch heller.
45. **variabilis** Holmgr.

40. Beine einfarbig rot. Thorax ohne alle Skulptur. ♂ bis jetzt noch nicht bekannt.
63. **similis** Bridgm.

Beine anders gezeichnet. Thorax mehr oder weniger punktiert. 41.

41. Fühlerschaft ganz schwarz, meist auch die Hüften und Lippentaster. Das erste Segment nicht länger als breit, beiderseits dicht und grob punktiert.
70. **nigriscaposa** C. G. Thoms.

Fühlerschaft unten gelb gefärbt. 42.

42. Das erste Segment doppelt so lang wie breit. Beine weisslich, Hüften fast stets hell (nach Ratzeburg schön zitronengelb). Auch die Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder gelb. 64. **vesicaria** Rtzb.

Das erste Segment weit kürzer. 43.

43. Fühler länger als der halbe Körper. Schaft unten, Tegulä und Vorderbeine hellgelb, die hintersten Schienen und Tarsen weiss und schwarz geringelt. Hüften hell, Stigma blassgelb. 65. **inquisitor** Scop.

Fühler wenig länger als Kopf und Thorax. 44.

44. Alle Hüften rot, die vorderen mehr gelb, die hintersten oft an der Basis mehr oder weniger ausgedehnt schwarz. Die hintersten Schenkel meist mit dunkler Spitze. Das zweite Segment etwas länger als breit, die folgenden mit deutlichen Seitenhöckern.
60. **pictipes** Grav.

Hüften braun. Die hintersten Schienen und Tarsen meist gelbweiss, schwarz geringelt. Schulterbeulen gelb. Flügel irisierend, Stigma meist hell.
71. **brevicornis** Grav.

45. Nur ein Makel des Gesichts gelb. 46.

Das ganze Gesicht oder wenigstens die inneren Augenränder gelb. 47.

46. Augen matt, ohne Behaarung. Hinterleib deutlich punktiert. Unterseite der Fühler grösstenteils gelb, ebenso die Tegulä und Schulterbeulen. Stigma hellbraun.
48. **Bernuthi** Htg.

Augen behaart. Hinterleib kaum punktiert. Beine gelb, die hintersten mit dunkler Zeichnung. Schildchen und Brust meist rot.
29. **pictifrons** C. G. Thoms.

47. Nur die inneren Augenränder gelb. 48.
Das ganze Gesicht gelb. 50.

48. Thorax teilweise rot, selten mit dem Schildchen ganz schwarz. Hinterschienen schwarzbraun, in der Mitte und verloschen an der Basis weisslich.
40. **ornata** Grav.

Thorax schwarz, Schildchen fast stets mit hellem Rand. Hinterschienen wenigstens in der Mitte rötlich. 49.

49. Hinterschienen einfarbig rötlich. Das 2. Segment an der Basis beiderseits mit tiefen Gruben. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen.
17. **brassicariae** Poda.

Hinterschienen rötlich, an der Basis weisslich, unterhalb der Basis und am Ende schwärzlich. Nervellus wenig über der Mitte gebrochen.
38. **concors** Kriechb.

50. Thorax teilweise rot. 51.
Thorax ganz schwarz. 54.

51. Augen behaart. Hinterleib kaum punktiert. Schildchen und Brust rot. **pictifrons** C. G. Thoms.
Augen nackt. Thorax oben mehr oder weniger rot gezeichnet. 52.

52. Der ganze Thorax und die Beine rot; die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, weiss geringelt. Fühlerbasis unten, Clypeus, Gesicht, Augenränder, Linien vor und unter den Flügeln, Hinterschildchen, zwei Punkte des Metathorax und die vorderen Hüften und Trochanteren gelb. Segment 2—5 braunrot, am Ende schwarz. Länge 6 mm. ♀ unbekannt. 41. **Kriechbaumeri** D. T.
Nicht der ganze Thorax rot. 53.

53. Stigma schmutzig gelb. Thorax grösstenteils rot mit gelben Linien; auch der Hinterleib meist rötlich, die Segmente fast länger als breit.
39. **oculatoria** F.

Stigma braun bis schwarz. Thorax weniger rot gezeichnet. Die Hinterleibssegmente quadratisch.
40. **ornata** Grav.

54. Augen schwach behaart. Hinterleib ohne Punktierung. Beine gelb, die hintersten mit dunkler Zeichnung.
29. **pictifrons** C. G. Thoms.
Augen unbehaart. Hinterleib deutlich punktiert. 55.

55. Luftlöcher des Metathorax gross und oval. Das zweite Segment an der Basis mit tiefen Seitengruben. Schildchen und Hinterschildchen fast stets gelb gezeichnet. Fühler gelblich, Beine rot, die hintersten Schienen vor der Basis mit weissem Ring. 56.

Luftlöcher des Metathorax klein und rund. 58.

56. Mesonotum und Hinterleib ganz matt. Gesicht, innere Augenränder und ein grosser Scheitelfleck gelb; auch die 4 Vorderbeine vorherrschend gelb.

24. **capulifera** Kriechb.

Mesonotum und Hinterleib ziemlich glänzend. 57.

57. Mesonotum mit gelben Linien und Hakenfleck. Das siebente Rückensegment dicht und tief punktiert, an den Seiten deutlich gebuchtet.

15. **rufata** Gmel.

Mesonotum schwarz, selten die Schultern mit gelbem Punkt oder Hakenfleck. Segment 6 und 7 fast glatt und glänzend, das siebente an den Seiten nur schwach gebuchtet.

18. **quadridentata** C. G. Thoms.

58. Ausser dem Gesicht auch die inneren Augenränder gelb. 59.

Nur das Gesicht gelb. 60.

59. Metathorax und Hinterleib grob punktiert. Stigma schwärzlich. Mesonotum fast glanzlos und deutlich behaart.

40. **ornata** Grav.

Metathorax nur schwach punktiert. Mesonotum glänzend. Stigma heller.

37. **angens** Grav.

60. Nervellus im Hinterflügel unter der Mitte gebrochen. Hinterschienen gelblich weiss, nur am Ende dunkel gezeichnet. 62. **didyma** Grav.

Nervellus deutlich über der Mitte gebrochen. Die hintersten Schienen am Ende und auch hinter der Basis mit dunkler Zeichnung. 61.

61. Die hintersten Hüften unten durch feine Wärzchen granuliert und rauh. Vorderbeine rot mit reicher, gelber Zeichnung; die vordersten Hüften meist ganz gelb. Die hintersten Schienen und Tarsen weisslich, schwarz geringelt.

46. **Holmgreni** Schmiedekn.

Die hintersten Hüften unten glatt, ohne rauhe Punktierung. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich.

47. **Mussi** Htg.

62. Hinterleib, mit Ausnahme des ersten Segments, rot, ebenso Fühler und Beine. Zwischen Metathorax und Hinterschildchen eine tiefe Furche.

cf. **Aphanoroptrum abdominale** Grav.

Hinterleib höchstens an der Spitze und den Segmenträndern rot. 63.

63. Gesicht schwarz. 64.

Gesicht ganz oder teilweise gelb. 67.

64. Stigma breit, dreieckig, hell. Gesicht anliegend weiss behaart. Nervellus stark antefurcal, weit unter der Mitte gebrochen. Zarte Tiere. 65.

Stigma schmal, meist dunkel. Nervellus nicht antefurcal und nicht tief unter der Mitte gebrochen. Kräftigere Arten. 66.

65. Segmenträndер gelblich. Beine rötlich gelb, Hüften schwarz, die vorderen an der Spitze weisslich; die hintersten Schienen am Ende schwarzbraun.

cf. **Stilbops vetula** Grav.

Hinterleib schwarz. Hüften jedenfalls gelb. Das ♂ von dieser Art ist bis jetzt nicht bekannt.

cf. **Stilbops limneriaeformis** Schmiedekn.

66. Luftlöcher des Metathorax oval. Nervellus über der Mitte gebrochen. Fühler länger als der halbe Körper. Leisten des Metathorax scharf vortretend. Die hintersten Schienen grösstenteils schwarz. Das erste Segment in der Mitte des Endrandes meist mit rötlichem Fleck.

cf. **Theronia laevigata** Tschek.

Luftlöcher des Metathorax rund. Hinterleib schwarz, dicht und fein runzlig punktiert, ohne Höcker.

cf. 75. **laevis** Grav.

67. Seitenfelder des Metathorax zu einem einzigen verschmolzen, indem die Querleiste (costula) fehlt. Das zweite Segment mit deutlichen Schrägeindrücken. — Das ♂ ist bis jetzt nicht bekannt, besitzt aber wahrscheinlich ein gelb gezeichnetes Gesicht, da die Art eng verwandt mit P. mandibularis ist.

75. **laevis** Grav.

Die Seitenfelder des Metathorax durch eine Querleiste in je zwei geteilt. 68.

68. Das ganze Gesicht gelb. Die vorderen Hüften und Trochanteren blassgelb. Geisselglieder 8—14 an der Aussenseite mit erhabener Linie.

76. **mandibularis** Grav.

Gesicht schwarz mit gelben Linien. Hüften und Trochanteren schwarz. Nur wenige Geisselglieder mit erhabener Linie.

77. **laevifrons** C. G. Thoms.

1. **P. instigator** F. 1804 Cryptus instigator Fabricius, Syst. Piez. 85, 61 | 1829 Pimpla instigator Gravenhorst, Ichn. Europ. III. 216, 103 ♀♂ | 1844 Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I, 116, 12 | 1860 Holmgren, Pimpl. 18, 1 | 1863 Taschenberg, Pimpl. 261, 1 | 1877 Thomson, Op. Ent. VIII p. 746, 1 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 470 und 1897 Rev. p. 510.

Schwarz, Beine rot, nur die Hüften, Schenkelringe und die hintersten Tarsen schwarz. Flügelschuppen zuweilen hell gefleckt. Flügel wasserhell mit dunklem Stigma; Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Der Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge.

Nach Taschenberg kommen ♂ mit hellgefleckten Schildchen vor (Pimpla processioneae Ratz.? Man vergleiche über diese Art auch bei Pimpla capulifera Kriechb.). Beim ♂ sind die Geisselglieder 6 — etwa 15 an der Aussenseite mit einer erhabenen Linie versehen. Auf dieses Merkmal hat zuerst der scharfsinnige Thomson aufmerksam gemacht; er gibt jedoch nur Geisselglied 6—10 an, während ich auch bei den folgenden Gliedern deutliche Linien sehe.

Keine Art schwankt so sehr in der Grösse wie diese. Man findet neben grossen Exemplaren von fast 2 cm Länge solche von nur ein Drittel dieser Länge. Auch die Flugzeit ist eine ausgedehnte, vom April bis in den Oktober hinein; am zahlreichsten findet sich die Art im Juli und August.

Gehört zu den häufigeren Arten der Gattung, in Thüringen aber durchaus nicht die häufigste. Ueber ganz Europa verbreitet.

Wurde erzogen aus Puppen von Pieris brassicae, Orgyia gonostigma, pudibunda, Liparis dispar, monacha, salicis, chrysorrhoea, auriflua, Gastropacha processionea, neustria, pini, Harpyia erminea, Panolis piniperda, Scoliopteryx libatrix. Brischke gibt ferner folgende Wirte an: Orgyia antiqua, Psyche viciella, Phalera bucephala, Aporia crataegi und eine Blattwespe: Nematus perspicillaris.

Var. intermedia Holmgr. (Pimpla intermedia Holmgren, Pimpl. p. 19 ♀♂.)

Segmenträuder ganz oder zum Teil rostrot. Stigma braungelb. Stirn stärker punktiert. Durchschnittlich etwas kleiner als die Stammform.

2. **P. aegyptiaca** Schmiedekn. 1897 P. ae. Schmiedeknecht, Rev. p. 510 ♀♂.

Der P. instigator sehr ähnlich, aber schmächtiger und konstant verschieden durch die mehr gelbe Färbung der Beine, namentlich der Schenkel. Beim ♂ sind die Taster schwärzlich. — Man könnte die Art auch als eine geographische Form der P. instigator auffassen. Ich fand sie in ziemlicher Anzahl bei Tourrah zwischen Cairo und Heluan in Aegypten.

3. **P. nigrohirsuta** Strobl. 1901 P. n. Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 7 ♀♂.

„Ausgezeichnet durch die lange schwarze oder dunkelbraune Behaarung von Kopf, Thorax, Hüften und Schenkelringen. In der Färbung ähnlich P. longiceps Thoms. Von P. instigator leicht zu unterscheiden durch die Behaarung, glatte Brustseiten und die Färbung der Hinterschienen.

♂ Ganz schwarz, nur Schenkel, Schienen und Tarsen rot, Endhälfte der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen schwarzbraun. Hinterkopf verschmälert. Fühler lang, dünn. Kopf und Thorax glänzend, Stirn und Brustseiten sehr spärlich, Gesicht und Mesonotum dichter punktiert. Clypeus eingedrückt, ganz glatt. Metathorax dicht runzlig punktiert, ziemlich matt, nur mit 2 Längsleisten, Luftlöcher um die Hälfte länger als breit. Hinterleib wenig uneben, aber überall dicht und grob punktiert, matt, nur die letzten Ringe etwas glänzend. Das 1. Segment länger als breit, rückwärts nicht oder kaum gefurcht; die übrigen quadratisch. Tegulä schwarz, Stigma dunkelbraun, Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen.

Das ♀ unterscheidet sich nur wenig vom ♂: Die Behaarung ist etwas kürzer; die ersten Geisselglieder sind an der Spitze etwas knotig; das 1. Segment stärker bucklig, kaum länger als breit; die übrigen stark quer. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Endhälfte der Hinterschienen und die Hintertarsen schwarzbraun oder braun. Basis der Klauen nicht lappig erweitert.

L. 7—9 mm, Bohrer 3 mm.

Auf Alpenwiesen des Kreuzkogel, Kalbling, Hochschwung und Bösenstein in Steiermark; auch am Stilfserjoch."

Die Art dürfte wohl mit P. Nordenskiöldi Holmgr. zusammenfallen, zumal ich letztere neuerdings auch aus den Hochalpen erhalten habe.

4. **P. illecebrator** (Vill.) Grav. 1789 Ichneumon illecebrator Villers, C. Linnaei Entom. p. 194 | 1829 Pimpla illecebrator Gravenhorst, l. c. 223, ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 263, 2 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 473 u. 1897 Rev. p. 511 | 1877 P. caligata Vollenhofen, Pinacogr. Heft V p. 34, tab. 21 fig. 8 ♂.

Schwarz, Beine rotgelb, Hüften und Schenkelringe, sowie die hintersten Tarsen und Schienen schwarz, letztere am Grunde in beiden Geschlechtern rötlich. Bohrer länger als der halbe Hinterleib.

Diese Art gleicht fast ganz der Pimpla instigator, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die schwarzen Hinterschienen; Gravenhorst sagt merkwürdiger Weise vom ♂, dass bei diesem die Hinterschienen rot und nur an der Basis schwarz wären. Die Exemplare hingegen, die ich habe untersuchen können, stimmten in der Färbung ganz mit den ♀ überein.

Die Area superomedia ist bei illecebrator in keiner Weise angedeutet, während sich bei instigator 2 kräftige Längsleisten finden. Das ♀ von illecebrator unterscheidet sich überdies durch den längeren Bohrer.

Die erhabenen Linien an der Aussenseite der mittleren Geisselglieder finden sich bei den ♂ dieser Art ebenso wie bei instigator; ich fand sie immer von rötlicher Färbung.

L. 16—18 mm.

Die Art scheint mehr eine südliche zu sein, indessen habe ich sie auch in Thüringen aufgefunden und zwar in 2 männlichen Exemplaren. In Menge fing ich sie bei Bozen.

Mocsary erzog sie aus Deilephila elpenor und Mania maura.

5. **P. aterrima** Grav. 1829 Pimpla aterrima Gravenhorst, l. c., 215, 102 | 1863 Taschenberg, l. c., 262, 3 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 473 und 1897 Rev. p. 511.

Diese noch ziemlich unklare Art wird von Gravenhorst in folgender Weise beschrieben: „Gestalt und Grössenverhältnisse wie bei Pimpla examinator. Flügel leicht getrübt, Stigma, Flügelwurzel und Flügelschuppen dunkelbraun oder schwarz; Spiegelzelle sitzend oder etwas gestielt. Beine schwarz, die vordersten Schenkel unten hellgelb, die Schienen des ♂ fast ganz, die des ♀ nur an der Unterseite hellgelb. Hinterleib cylindrisch, von Breite des Thorax und doppelt so lang wie dieser. Bohrer fast von halber Hinterleibslänge.

Var. ♀. Vorder- und Mittelbeine kastanienbraun, Hüften und Schenkelringe schwarz; Hinterbeine schwarz, Schenkel innen braun."

Dieser Beschreibung fügt Taschenberg hinzu, dass die Art in der Sculptur Pimpla instigator gleicht, nur sind die Hinterhüften viel dichter punktiert. Grössenverhältnisse 15,5, Hinterleib fast 10, Bohrer fast 3,5 mm.

Das Kennzeichen dieser Art wären also die ganz schwarzen Hinterbeine. — Vielleicht gehört zu dieser Art die P. aethiops Curtis, Brit. Ent. V (1828) p. 214.

L. 15 mm. — Deutschland.

6. **P. Nordenskiöldi** Holmgr. 1872 Pimpla Nordenskiöldi Holmgren, Insekter fran Nordgrönland p. 97 | 1877 P. longiceps Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 746 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 474 u. 1897 Rev. p. 512.

Schwarz, Schenkel und Schienen rot, die hintersten Schienen an der Endhälfte schwarzbraun, Kopf verlängert, Fühler des ♂ einfach. — Von P. instigator durch halbe Körpergrösse, die Gestalt des Kopfes und die Farbe der Schienen leicht zu unterscheiden. — Diese Art ähnelt auch kleinen Exemplaren von illecebrator; abgesehen von der weiteren Ausdehnung der roten Färbung an der Basis der Hinterschienen unterscheidet sich das ♀ durch kürzeren Bohrer, das ♂ besonders durch das Fehlen der erhabenen Linien an den mittleren Geisselgliedern.

Von Nordenskiöld in Grönland, von Thomson in Lappland gefunden, neuerdings erhielt ich die Art durch Amtsgerichtsrat Püngeler aus den Hochalpen von Zermatt und vom Simplon und zwar aus den Raupen von Oreospyche tabanivicinella und Arctia cervini. Auch Brauns erhielt ein ♀ aus dem Wallis, ein ♂ von Rostock.

7. **P. examinator** F. 1804 Cryptus examinator Fabricius, Syst. Piez. 85, 61 | 1829 Pimpla examinator Gravenhorst, l. c. III, 207, 99 | 1844 Ratzeburg, l. c. I, 116, 13 | 1863 Taschenberg, l. c. 262, 4 | 1877 Thomson, l. c. 746 n. 4 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 474 und 1897 Rev. p. 510.

Schwarz, Mund braun, der Endrand der Segmente meist etwas heller. Vor den Flügeln fast stets ein gelber Fleck oder eine gelbe Linie. Beine rot, Hüften und Schenkelringe, die hintersten Kniee, Tarsen und Schienen schwarz, letztere an der Basis mit weissem Ring und zuweilen vor der Spitze mit rötlichem Fleck. Der Metathorax rauh, der abschüssige Teil (Area posteromedia) dagegen glatt und glänzend. Flügel fast wasserhell, das Stigma schwärzlich, an der Basis und Spitze hell. Flügelwurzel und Schuppen bei den ♀ gelblich.

Hinterleib stark punktiert, die Seitenhöcker dagegen nur schwach vorhanden; das 1. Segment mit undeutlichen Kielen. Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge.

Eine der häufigsten Arten. Fliegt wie instigator vom ersten Frühjahr bis in den Herbst. In Thüringen die erste Art, welche erscheint. Die Weibchen weit seltener als die Männchen.

Varietäten: Var. 1 Grav. ♂. Hüften und Schenkelringe der Vorderbeine, Spitze der mittleren Schenkelringe, oft auch Fühlerschaft unten und Strich vor den Flügeln gelb. Nach Brischke wurde diese Varietät erzogen aus Yponomeuta padella und einer Pyralis.

Var. 2 Brischke ♀. Alle Hüften und Schenkelringe rot.

Var. 3 Brischke ♀. Hinterschienen und Hintertarsen braunrot, jene mit gelbem Ringe. Aus Nephopterix vacciniella.

Ausser den bereits angegebenen Wirten schmarotzt die Art noch bei: Gnophria quadra, Euprepria fuliginosa, Psyche hirsutella, stettinensis, Liparis monacha, Gastr. processionea, Harpyia vinula, Abraxas grossulariata, Tortrix buoliana, Yponomeuta evonymella. Brischke zog die Art ferner aus: Gastropacha trifolii, Porthesia chrysorrhoea, Cucullia argentea, Yponomeuta malinella. Interessant ist, dass derselbe Autor sie auch aus einem Käfer, Anthonomus pomorum, erhielt.

L. 5—12 mm. — Ueber ganz Europa verbreitet.

8. **P. turionellae** L. 1758 Ichneumon turionellae Linné, Syst. nat. ed. 10 p. 564 ♀ | 1804 Cryptus turionellae Fabricius, Syst. Piez. 87, 72 ♀ | 1829 Pimpla turionellae Gravenhorst, l. c. III, 192, 93 | 1860 Holmgren, l. c. 21, 7 | 1863 Taschenberg, l. c. 262, 5 | 1877 Thomson l. c. 747, 5 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 475 u. 1897 Rev. p. 509.

Schwarz, die äussersten Ränder der Segmente oft rötlich, ebenso häufig aber auch ungefärbt. Beine rot, die hintersten Tarsen und Schienen schwarz, die letzteren vor der Basis mit weissem Ring. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Flügelschuppen beim ♂ blassgelb, beim ♀ mehr dunkel. Fühler dünn, schwarz; (wegen der Exemplare mit heller Geisselwurzel vergleiche man bei flavicoxis Thoms.). Der Fühlerschaft bei beiden Geschlechtern meist ganz schwarz, beim ♂ häufig unten auch hell, ebenso die Taster.

Metathorax schwach gerunzelt, die Area posteromedia glatt. Die Luftlöcher gross, fast rundlich. Hinterleib zumal vorn dicht und grob punktiert mit glatten Rändern, das 1. Segment ohne Kiele. Bohrer kaum von halber Hinter-

leibslänge. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen.

Körperlänge (ohne Bohrer) schwankt von 5—12 mm.

Grössenverhältnisse: 12, Hinterleib 7, Bohrer 3 mm.

Varietäten: Var. 1 Gr. Die vordersten Hüften ganz schwarz, Schenkelringe rot, die vordersten an der Basis schwarz.

Var. 2 ♀ Gr. Die hintersten Schienen rostrot mit weissem Ring oder braun mit rotem Ring.

Var. 3 Gr. Schildchen weiss oder gelb gezeichnet. Beim ♂ die Beine reich gelb gefärbt. — Diese Varietät würde P. flavicoxis Thoms. entsprechen.

Var. 4 Costa, Notizie ed osservazioni sulla geo-fauna Sarda. V. Neapel 1886, p. 22. Hinterleib rotbraun, nur das 1. Segment schwarz. Der helle Ring vor der Basis der vorderen Schienen deutlich. 2 Exemplare von der Insel Sardinien.

Die Art gleicht sehr P. examinator, unterscheidet sich aber leicht durch die roten Hinterhüften. Sie erscheint hier vom Mai an und findet sich überall ziemlich häufig, die ♀ durchschnittlich weit zahlreicher als die ♂; also umgekehrt wie bei examinator.

Wurde erzogen aus Gastropacha pini, Aspidia cynobana, Coccyx Buoliana, Coleophora lariciella, Rhodophae consociella, Xylopoda fabriciana, von Mocsary aus Epichnopteryx bombycella.

L. 5—12 mm. — Sehr häufig in Europa und Nordafrika.

9. **P. flavicoxis** C. G. Thoms. 1877 Pimpla flavicoxis Thoms., Opusc. Ent. VIII, 747, 6 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 476 und 1897 Rev. p. 509.

Thomson beschreibt diese Art mit folgenden Worten:

„Schwarz, Beine gelb, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren an der Basis mit weissem Ring, die Fenster durch eine Linie getrennt. — Sehr verwandt mit Pimpla examinator, aber durch die hellen Hüften leicht zu unterscheiden. Von examinator und turionellae ferner durch folgende Merkmale verschieden: Die Fühlergeissel ♀ gegen die Basis unten gelb, die vordersten Schienen an der Spitze jäh eingeschnürt, die Farbe der Hüften anders, die Geisselglieder 6 und 7 mehr allmählich kürzer, beim ♂ überdies das Schildchen, die Unterseite des Fühlerschaftes, die Flügelschuppen und Schulterbeulen oft weisslich."

Vorliegende Art scheint mir eine sehr gewagte. Ich finde nämlich, dass auch bei turionellae die Fühlergeissel oft an der Basis gelblich ist und dass ferner bei derselben Art auch die Fenestra externa meist aus 2 getrennten, durch ein Nervenstück mit einander verbundenen Feldern besteht. Die helle Färbung der Beine will dann nicht viel bedeuten.

Schweden.

10. **P. spuria** Grav. 1829 Pimpla spuria Gravenhorst, Ichn. Europ. III, 179, 88 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 477 u. 1897 Rev. p. 50 ♀♂.

♀ Schwarz, Fühler lang und dünn; Stirn und Gesicht ziemlich glänzend, erstere leicht querrunzelig, letzteres seicht punktiert; Palpen braun. Kopf sehr kurz, hinter den Augen stark verengt. Mesonotum glänzend, fein und seicht punktiert; Metathorax stark runzlig punktiert; Area superomedia mit deutlichen Längsleisten, hinten oft durch eine den abschüssigen Teil begrenzende Querleiste geschlossen. Luftlöcher ungefähr wie bei instigator. Der abschüssige Teil des Metathorax nur an der Basis gerunzelt, nach hinten mehr glänzend. Brustseiten fein und zerstreut punktiert, nach unten mehr runzlig. Die Metapleuren dicht längsstreifig. Hinterleib vorn dicht und grob punktiert, nach hinten mit feinerer Punktierung und deshalb mehr glänzend; die Höcker kaum angedeutet; die Endränder ziemlich breit, glänzend; die hinteren meist hell schimmernd. Beine rot, die vordersten Hüften an der Basis oft schwarz, die hintersten Schienen an der Spitze und die hintersten Tarsen schwärzlich. Flügel ziemlich getrübt, Stigma schwärzlich, an der Basis gelblich, darunter ein heller Fleck, Nervellus weit über der Mitte gebrochen.

Der Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib, die Klappen kurz behaart.

Bei den kleineren ♀ finde ich die Hinterschienen schwarzbraun, vor der Basis mit rötlichem Ring, wie sie Holmgren von arctica angibt. Diese Exemplare stimmen aber auch ganz überein mit strigipleuris Thomson und vergleiche man Weiteres bei dieser.

Das ♂ stimmt in der Färbung und Skulptur vollkommen mit dem ♀ überein.

L. 6—11 mm.

Zerstreut im mittleren und südlichen Europa nicht selten traf ich die Art auch in Aegypten.

11. **P. arctica** Zett. 1838 P. a. Zetterstedt, Ins. Lapp. I p. 375 ♂ | 1860 Holmgren, l. c. p. 19 ♀♂ | 1889 Thomson, Op. Ent. XIII p. 1408 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 509 ♀♂ | 1877 P. lapponica Thomson, Op. Ent. VIII p. 746 | 1888 P. spuria Schmiedeknecht, Monogr. p. 477 (partim).

Von P. spuria hauptsächlich verschieden durch die Färbung der hintersten Schienen, indem dieselben schwarzbraun und nur zuweilen an der Basis rötlich sind.

Sehr ähnlich auch der P. instigator, durch die ganz oder zum Teil rotgefärbten Hinterschienen leicht zu unterscheiden. Der Thorax glänzender als bei P. instigator, Brustseiten feiner und zerstreuter punktiert. — Flügel deutlich getrübt, Stigma braun. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochanteren schwarz, Hinterhüften zuweilen an der Unterseite, die Spitze der hintersten Schenkel, und die hintersten Schienen und Tarsen schwarzbraun, die Schienen an der Basis zuweilen rötlich. Hinterleib schwarz, Endränder der Segmente gewöhnlich rötlich. Bohrer von halber Hinterleibslänge.

L. 10—15 mm.

Nördliches und zum Teil auch mittleres Europa.

12. **P. strigipleuris** C. G. Thoms. 1877 Pimpla strigipleuris Thomson, Op. Ent. VIII, 747, 5; Op. Ent. XIII p. 1408 u. Op. Ent. IXX p. 2125 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 478 u. 1897 Rev. p. 509.

Der Autor gibt von dieser Art die folgende kurze Beschreibung:

„Schwarz, Schenkel und die hintersten Hüften und Schenkelringe rot, die hintersten Tarsen und Schienen schwärzlich, letztere vor der Basis mit rötlichem Ring, die Metapleuren punktiert-gestreift. Die Luftlöcher des Metathorax oval oder rundlich.

Der P. turionellae sehr ähnlich, aber die hintersten Schienen ohne weissen Ring, die Metapleuren gestreift, Hinterleibsstiel und Bohrer deutlich länger.

In Schonen nicht selten."

Der Unterschied von spuria und arctica würde also in der Färbung der Hinterschienen beruhen. Ich halte die Art nur für kleine Exemplare der spuria, wie ich schon bei dieser Art bemerkt habe, zumal die gestreiften Metapleuren auch dieser eigentümlich sind und die Luftlöcher des Metathorax keinen sicheren Anhalt bieten.

L. 6—8 mm. — Nach Bridgman aus Depressaria heracleana erzogen. — Nord- und Mitteleuropa.

13. **P. pudibundae** Ratzbg. 1844 P. pudibundae Ratzeburg, Ichneum. d. Forstins. I, 114, 7 | 1863 Taschenberg, l. c. 263, 6 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 479 u. 1897 Rev. 508 ♀♂.

Taschenberg, dem Originalstücke vorgelegen haben, gibt über diese mir völlig unbekannte und auch von keinem späteren Autor erwähnte Art, folgende Notizen: „Der P. inquisitor ausserordentlich ähnlich in Sculptur und Färbung, jedoch durch die ovalen Luftlöcher, den etwas kürzeren Bohrer, nicht unter der Mitte gebrochenen Nervellus und etwas deutlicher punktierten, nicht querrissigen Hinterrücken und die einfachen Klauen verschieden. Das Männchen, welches ich nicht vor mir habe, soll nach Ratzeburg ein schwarzes Gesicht, nur die Taster und den grössten Teil der Fühler unten gelb haben."

Aus Ratzeburg trage ich noch Folgendes nach: „Der P. Bernuthi sehr ähnlich, sehr verschieden aber durch das gelbe Randmal, die sehr wenig bemerkbaren Eindrücke der Hinterleibsringe, die meist sehr brillante Farbe der gelben Teile der Beine!" Ratzeburg zog die Art aus Orgyia pudibunda, welche er von der Insel Rügen erhalten hatte.

Nach Taschenberg sind das Hauptkennzeichen dieser Art die kräftigen Fühler, während sonst die Arten mit ungelappten Fussklauen fast durchweg haarförmig dünne Fühler haben.

L. 11, Hinterleib 6,5, Bohrer 6 mm. — Deutschland.

14. **P. Moraguesi** Schmiedekn. 1888 P. Moraguesi Schmiedeknecht, Monogr. p. 479 und 1897 Rev. p. 508 ♀.

Kopf quer, hinter den Augen stark verschmälert, das Gesicht dicht und ziemlich grob punktiert, ohne Glanz; der Kopfschild tief ausgerandet; die Palpen braun; die Fühler lang und dünn, die Endhälfte rostrot. Thorax schwarz, das Mesonotum dicht und ziemlich grob punktiert, schwach glänzend; Schildchen und Hinterschildchen rot, ebenfalls dicht punktiert; der Metathorax grob runzeligpunktiert mit deutlichen Querrunzeln, die Luftlöcher gestreckt, die Area superomedia kaum durch 2 schwache Längsleisten angedeutet; der hintere Teil des abschüssigen Raumes glänzend und poliert. Die Brustseiten dicht punktiert. Vor den Flügeln ein weisser Streif. Hinterleib dicht und grob punktiert, fast glanzlos, die Endränder glänzend, nach hinten breiter werdend; die Seitenhöcker kaum angedeutet. Bohrer von halber Hinterleibslänge, gerade, die Klappen kurz und spärlich behaart. Beine mit Einschluss der Hüften rot, die hintersten Schienen vor der Basis mit einem deutlichen weissen Ring, an den

vorderen Beinen ist dieser Ring ebenfalls vorhanden, aber schwächer; die Spitzen der hintersten Schienen und Tarsenglieder leicht gebräunt. Die Klauen an der Basis ohne lappige Erweiterung. Flügelschuppen weisslich, Flügel deutlich getrübt, das Stigma braun, an der Basis weisslich, die Spiegelzelle sitzend; Nervellus weit über der Mitte gebrochen.

Diese Art nenne ich zu Ehren meines Freundes Don Fernando Moragues, der sie im Mai 1887 bei seiner Vaterstadt Palma de Mallorca auf den Balearen fing.

Diese Art, die sich durch das rote Schildchen und Hinterschildchen sogleich erkennen lässt, ist eng verwandt mit P. turionellae, und ich war anfangs geneigt, sie nur als eine südliche Varietät davon aufzufassen, zumal auch bei uns die ♂ von turionellae häufig mit hellem Schildchen vorkommen. Ich finde aber, dass die Luftlöcher weit gestreckter sind, während sie sich bei turionellae mehr dem Rundlichen nähern; ebenso ist der Metathorax grob runzligpunktiert, oben deutlich querrissig. Auch die Farbe der hintersten Schienen ist ganz abweichend.

L. 10 mm. — Balearen.

15. **P. rufata** Gm. 1790 Ichneumon rufatus Gmelin, ed. 13. Linn. 2684, 240 | 1829 Pimpla rufata Gravenhorst, l. c. III, 164, 82 | 1844 Ratzeburg, l. c. I, 118 u. II 95 | 1863 Taschenberg, l. c. 263, 7 | 1887 Kriechbaumer, Ent. Nachr. N. 8, p. 117 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 480 u. 1897 Rev. p. 526 | 1860 Pimpla flavonotata Holmgren, l. c. 19, 5 | 1877 Thomson, l. c. 749, 11.

Schwarz, Mund, ein Fleck auf der Schulter, Linien des Mesonotums, die Spitze der beiden Schildchen und die Flügelschuppen gelb. Fühler rotgelb, oben etwas dunkler, mit schwärzlichen Querlinien. Beine rot, die vorderen mehr gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen mit weissem Ring vor der Basis, die Basis und Spitze gebräunt; die Tarsen weisslich, mit schwärzlichen Spitzen der Glieder. Flügel leicht gelblich getrübt mit braunem Stigma. Beim ♂ das ganze Gesicht gelb, beim ♀ nur die inneren Augenkreise.

Der Kopf ist kurz, quer, hinter den Augen deutlich verschmälert; das Gesicht schwach punktiert, leicht gekielt; die Stirn tief eingedrückt, glänzend. Augen tief ausgerandet. Fühler vorgestreckt, kräftig, nach vorn allmählich schwach verdickt. Brustseiten glatt, leicht punktiert; Metathorax stark punktiert, der abschüssige Raum etwas glatter. Hinterleib stark punktiert, das 1. Segment an der Basis tief ausgehöhlt, die hintere Hälfte dagegen gleichmässig gewölbt, die Kiele nur schwach ausgeprägt, ebenso die

dazwischen liegende Furche, die also keineswegs bis zum Segmentrande verläuft wie bei der folgenden Art. Das 2. Segment an der Basis beiderseits mit tiefen Gruben. Der Bohrer weit unter der halben Hinterleibslänge. Die Bohrerklappen bei dieser Art sowie bei brassicariae und capulifera gegen das Ende allmählich keulen- oder löffelartig verdickt; im Tode meist eingerollt. Beim ♂ das letzte Rückensegment länger als breit, das letzte Bauchsegment vorgestreckt und zugespitzt.

Varietäten: Var. 1 Gr. Das Mesonotum ohne gelbe Streifen. Die Varietät ist entschieden weit häufiger als die Stammart, wie auch Kriechbaumer bestätigt.

Var. 2. ♂♀. Bei den ♀ sind die Hinterränder der Segmente schmal weissgelb, bei einem ♀ die Segmente 2—4 oben rötelnd. Aus Acidalia triliniaria erzogen. Ein ♂ hat an der Innenseite der Hinterhüften einen grossen schwarzen Fleck.

Var. 3. ♂♀ (nach Brischke). Metathorax ohne Glanz und ohne gelbe Striche, Hüften und hintere Trochanteren schwarz, letztere mit roten Spitzen, Vorderhüften mit gelbem Fleck, Vordertrochanteren, vordere Tibien und Tarsen gelb, Hinterschenkel an der Spitze, Hinterschienen (ausser einem weissen Mittelringe) und Hintertarsen schwarz die ♂ bis 13 mm lang. Aus Psilura monacha, Spilosoma menthastri, Rhodocera rhamni, Pieris napi und Tortrix-Puppen erzogen. — Der glanzlose Mesothorax könnte auf Pimpla capulifera hindeuten.

Als sonstige Wirte werden noch angeführt: Gastropacha neustria, Drepana falcula, Psyche viciella, Abraxas grossulariata, Nephopteryx vacciniella, sowie die Blattwespengattung Lophyrus. Auch aus einem Fliegentönnchen, das in der Puppe von Lasiocampa pini steckte, erhielt sie Brischke.

L. 6—15 mm. — Die Art ist über ganz Europa verbreitet und eine der häufigsten. Sie erscheint von Mitte Mai an und findet sich auch im Spätsommer noch ziemlich zahlreich.

16. **P. rufithorax** Strobl. 1901 P. rufithorax Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 11 ♀.

„Aeusserst ähnlich der P. rufata, nur folgende Unterschiede: Mesonotum und Flecke der Mesopleuren rot, ersteres mit schwarzer Mittelstrieme und schwarzem Seitenrande. Hinterschienen schwarz, in der Mitte deutlich oder undeutlich weiss oder rot, ganz an der Basis aber mit stets deutlichem weissem Ringe, während bei rufata die

Basis ganz schwarz ist und nur in der Mitte ein weisser Ring vorkommt. Hintertarsen schwarz, schmal weiss geringelt, bei rufata nur braun mit ziemlich undeutlichen weisslichen Gliederungen. In sonstiger Färbung, Grösse, Luftlöchern, Bohrerlänge, Klauenbildung, 1. Segment und Nervellus stimmen beide Arten fast vollständig überein.

1 ♀ von Zara in Dalmatien."

17. **P. brassicariae** Poda. 1761 Ichneumon brassicariae Poda, Ins. Mus. Gr. p. 105 | 1804 Pimpla varicornis Fabricius, Syst. Piez. 119, 31 | 1829 Gravenhorst, l. c. III, p. 167, 83 | 1863 Taschenberg, l. c. 263, 8 | 1887 Kriechbaumer, Ent. Nachr. N. 8, p. 117 | 1860 Pimpla rufata Holmgren, l. c. 20, 6 | 1877 Thomson, l. c. 747, 10 | 1888 P. brassicariae Schmiedeknecht, Monogr. p. 482 u. 1897 Rev. p. 526.

Anmerk. Die Art wurde lange Zeit als Pimpla varicornis F. bezeichnet. Kriechbaumer schlug jedoch dafür den Namen Pimpla brassicariae Poda vor, da derselbe die Priorität hatte, worauf bereits Rogenhofer und Dalla Torre in den Verhandlungen der zool. bot. Gesellschaft 1881 p. 597 aufmerksam gemacht hatten.

Diese Art ist der vorigen zum Verwechseln ähnlich und es ist keineswegs leicht, die ♀ beider zu unterscheiden. Der Hauptunterschied liegt in der Beschaffenheit des 1. Segmentes. Wie bei rufata ist dieses an der Basis stark vertieft, die Vertiefung läuft aber muldenförmig bis zum Endrand, während sie bei rufata kaum über die Mitte geht. Die Kiele des 1. Segmentes sind ferner abweichend von rufata stark ausgeprägt, namentlich in der Mitte sehr erhaben. Ein guter Unterschied liegt ferner in der Färbung der Hinterschienen. Dieselben haben nämlich bei brassicariae vor der Basis höchstens eine helle Stelle, während sie bei rufata einen deutlichen weissen Ring besitzen. Auch die Hintertarsen sind bei vorliegender Art rot und nur an der Spitze etwas verdunkelt, während sie bei rufata meist weisslich mit dunklen Spitzen sind. — Auch mit Pimpla angens hat die Art grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich von ihr durch die ovalen Luftlöcher des Metathorax und die tiefen Basalgruben des 2. Segmentes. Fühler wie bei rufata. Am Thorax ist meist nur die Schildchenspitze gelb. Beim ♀ sind die inneren Augenränder meist schmal gelb; beim ♂ ist das Gesicht gelb mit schwarzer Mittelstrieme.

Var. 1 ♂. Rücken mit zwei verwischten gelben Linien.

Var. 2 ♂. Thorax mit Schildchen ganz schwarz.

Var. 3 ♀. Innere Augenränder schwarz, Schildchen gelb. 1 ♀ im Spätsommer bei Blankenburg.

Var. 4 ♀. Innere Augenränder und Schildchen schwarz, Kopf und Thorax also ohne gelbe Zeichnung. Diese bisher

noch von keinem Autor erwähnte Varietät fand ich in zwei grossen ♀ Anfang Juni in Thüringen.

Die Art schmarotzt bei Vanessa urticae, Pieris brassicae, Aporia crataegi, Limenitis camilla, Sphinx ligustri, Scolioptéryx libatrix, Liparis salicis, Botys verticalis, Tortrix viridana, Gelechia populella, Eurycreon verticalis. Nach Taschenberg auch aus Eiern der Kreuzspinne.

L. 8—15 mm.

Verbreitet über ganz Europa.

18. **P. quadridentata** C. G. Thoms. 1877 Pimpla quadridentata Thomson, Op. Ent. VIII p. 749, n. 12 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 483 u. 1897 Rev. p. 526.

Die Art stimmt in der Structur ganz mit rufata und brassicariae überein und unterscheidet sich von beiden dadurch, dass nur die Klauen der vier vorderen Beine am Grunde gelappt sind, während dies bei jenen beiden Arten an allen Beinen der Fall ist. Mesonotum in der Regel ohne gelbe Linien und Schulterfleck, Schildchen und Hinterschildchen mit kleinerer gelber Makel an der Spitze, die hintersten Schienen mit weisslichem Ring, die Vorderhüften bei den ♂ gelb.

P. quadridentata ist durchweg kleiner als P. rufata. Sie lässt sich als eigene Art, besser wohl als kleinere Rasse der P. rufata auffassen, da scharfe Unterschiede nicht zu machen sind. Hier in Thüringen ist sie häufig.

19. **P. roborator** F. 1793 Ichneumon roborator Fabricius, Ent. Syst. II p. 170 | 1829 Pimpla roborator Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 173, 84 | 1852 Ratzeburg, l. c. III, 103, 45 | 1860 Holmgren, l. c. 25, 16 | 1863 Taschenberg, l. c. 263, 9 | 1877 Thomson, l. c. 753, 21 | 1888 P. roborator Schmiedeknecht. Monogr. p. 16 u. 1897 Rev. p. 543 | 1848 Pimpla cicatricosa Ratzeburg, l. c. II, 89 | 1863 Taschenberg, l. c. 265. 18.

Schwarz, Taster, Flügelwurzel und Flügelschuppen gelb. Beine rotgelb bis bräunlich, die Spitzen der Tarsen, ein Ring vor der Basis der hintersten Schienen und das Ende derselben dunkel. Flügel leicht getrübt, das Stigma braun, am Innenwinkel etwas heller. Hinterleib meist braun, seltener ganz schwarz, bei südlichen Exemplaren oft rot.

Die Art ist besonders ausgezeichnet durch die grobe Punktierung, namentlich des Hinterleibes. Auch der Metathorax mit grober Sculptur, nur die Andeutung des oberen Mittelfeldes ziemlich glatt und glänzend.

Der Kopf ist hinter den Augen wenig verschmälert, letztere nur schwach ausgerandet. Fühler fadenförmig, nach der Basis leicht verdünnt. Thorax glänzend mit

groben Punkten; die Luftlöcher des Metathorax oval, sodass diese Art eine Uebergangsform ist zwischen den Arten mit gestreckten und runden Luftlöchern. Hinterleib weit länger als Kopf und Thorax zusammen, das 1. Segment kürzer als die Hinterhüften, die übrigen Segmente quer mit kräftigen Seitenhöckern und breiten glatten Endrändern. Der Bohrer fast von Körperlänge. Nervellus über der Mitte gebrochen.

Man verwechsle die Art nicht mit Ephialtes tuberculatus und Ephialtes dux. — Gravenhorst erwähnt eine Varietät des ♂, wo die Schildchenspitze braun ist.

Die Pimpla cicatricosa Ratz. gehört entschieden hierher; die Trennung beruht nur auf der verschiedenen Auffassung der Luftlöcher und der schwankenden Färbung des Hinterleibs.

P. blattifera Tosquinet. Mém. Soc. Ent. Belg. V (1896) p. 310 ♀ ist eine Varietät, bei welcher auch der Thorax eine dunkelrote Färbung hat; sie wurde von Quedenfeldt in Marokko gesammelt.

Die Art wurde erzogen aus Sesia formicaeformis und spheciformis, Cryptorhynchus lapathi und Nematus gallarum.

L. 12—15 mm.

Ueberall selten; in Thüringen ist sie mir nur in einigen Exemplaren vorgekommen; ein schönes Weibchen fing ich Ende Oktober. Häufiger scheint sie im Süden zu sein. Ich traf sie bei Bozen und ziemlich häufig in Andalusien und Algerien.

20. **P. Schmiedeknechti** Kriechb. 1888 P. Sch. Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIV p. 339♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 542 ♀.

♀ Gehört zur Gruppe der P. roborator, der Hinterleib ist aber schmächtiger und feiner punktiert. Schwarz, Segment 2—6 rot, mit dunklen Endrändern. Bohrer von Körperlänge. Tegulä und Schulterbeulen weiss. Flügel hyalin, Stigma braun, beiderseits hell. Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine mit Einschluss der Hüften einfarbig rot.

L. 11 mm.

Das einzige ♀, welches der Beschreibung zu Grunde lag und das sich jetzt in der Münchener Staatssammlung befindet, fing ich vor Jahren auf Korfu.

21. **P. punctata** C. G. Thoms. 1895 P. p. Thomson. Op. Ent. XIX p. 2126 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 571.

Nach der kurzen Diagnose ist die Art kaum von P. roborator zu trennen, auch auf den etwas kürzeren Bohrer kann man nicht zu viel Gewicht legen.

Thomson's Beschreibung lautet wörtlich: Der P. roborator ähnlich, aber gedrungener, der ganze Thorax stark punktiert, Postpetiolus quer. Beine rot, Vorderhüften oft schwarz. Bohrer wenig länger als der Hinterleib, Petiolus quer. Segment 2—5 zuweilen kastanienbraun.

L. 12 mm. — Steiermark, Istrien.

22. **P. brachycera** C. G. Thoms. 1895 P. b. Thomson, Op. Ent. XIX p. 2126 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 572.

Auch diese Art ist so kurz wie möglich beschrieben. Als Hauptkennzeichen würden die auffallend kurzen Fühler und der körperlange Bohrer zu betrachten sein.

Die ganze Beschreibung lautet: Der P. punctata durch die starke Punktierung des Thorax ähnlich, aber Fühler kürzer, Bohrer fast von Körperlänge.

Istrien.

23. **P. viduata** Grav. 1829 Pimpla viduata Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 214 ♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 264, 10 ♂ | 1880 Brischke, l. c. p. 111 ♂♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 484 u. 1897 Rev. p. 526.

Vom ♂ gibt Gravenhorst die folgende Beschreibung:

„Fühler kürzer als der Körper, fadenförmig, braun, die Glieder 1 und 2 schwarz, die folgenden unten rostrot, die letzten durchaus rötlich. Thorax bucklig. Flügel wasserhell oder leicht getrübt, Stigma pechbraun, Flügelwurzel blassgelb, Flügelschuppen schwarz oder rötlich braun, die Spiegelzelle unregelmässig dreieckig, sitzend. Die hintersten Schenkel verdickt. Beine gelbrot, Hüften und Schenkelringe schwarz; die hintersten Schienen zuweilen mit einem hellen Ring vor der Basis, die Tarsen braun mit heller Basis. Hinterleib so breit als der Thorax und doppelt so lang als dieser, durch Punktierung matt, die Segmente mit eingedrückter Querlinie."

Das ♀ wird nur von Brischke erwähnt. Nach ihm ist es wie das ♂ gefärbt, der Bohrer etwa halb so lang wie der Hinterleib, Hintertarsen rot mit braunen Gliederspitzen. Derselbe Autor zog die Art aus Psyche viciella, Sesia spheciformis und einer Tortrix. - Mocsary nennt als Wirte: Orgyia ericae und Psyche Ecksteini.

Diese Art, die mir in Natur nicht bekannt ist, würde sich also auszeichnen durch die schwarzen Hüften und Schenkelringe bei einfarbig schwarzem Thorax. Auch die Bohrerlänge unterscheidet sie von den verwandten Arten. Sehr nahe scheint ihr dagegen die P. meridionalis Kriechb. zu stehen.

Mitteleuropa.

24. **P. capulifera** Kriechb. 1887 Pimpla capulifera Kriechbaumer, Ent. Nachr. n. 8, p. 119 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 485 | 1895 Thomson, Opusc. Ent. XIX p. 2125 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 526 | 1897 Brauns, Archiv Ver. Fr. Naturg. Meckl. p. 68 ♂.

Kriechbaumer schreibt über diese Art:

„Ich war lange in Zweifel, ob ich vorliegendes Exemplar als Var. von rufata Gm., Gr., mit dem es jedenfalls am nächsten verwandt ist, oder als besondere Art betrachten soll. Folgende Merkmale veranlassen mich jedoch, vorläufig letzteres zu tun: die Grösse übertrifft meine grössten Exemplare und auch die von Gravenhorst und Holmgren angegebene Maximalgrösse dieser Art; der Brust- und Hinterleibsrücken, namentlich ersterer, sind ganz matt; am Kopf sind die Augenränder nur unter den Fühlern schmal gelb gefärbt, auf dem Scheitel dagegen keine Spur dieser Farbe zu sehen, ebenso ist das ganze Bruststück schwarz, nur das Schildchen an der Spitze mit einem grossen, viereckigen, in der Mitte spitz nach vorn erweiterten weisslich gelben Fleck und das Hinterschildchen mit einem ebenso gefärbten breiten Streifen versehen; von ersteren zieht sich beiderseits eine feine gelbe Linie bis zur Flügelwurzel, an letzterem ist nur der Anfang solcher Linien zu sehen. Sämtliche Hüften und ein mehr oder minder grosser Teil der Schenkelringe sind schwarz, doch haben die Vorderhüften vorne einen weisslich-gelben Fleck. Die Bohrerklappen haben durch die nach dem Tode erfolgte Entfernung von einander und damit verbundene Drehung ganz die Form von Schöpflöffeln mit länglicher Kelle angenommen."

♂ (nach Brauns). Das ganze Gesicht und die inneren Augenränder gelb; letztere reichen fast bis zu einem grossen gelben Scheitelfleck, der auch bei den ♀ zuweilen, wenn auch nicht so ausgedehnt, vorhanden ist; die vorderen Beine haben vorherrschend gelbe Färbung.

Mocsary zog die Art aus Limenitis populi, Brauns giebt als Wirte Rhodocera rhamni und Argynnis paphia an.

L. 16, Bohrer 3 mm.

Zerstreut in Nord- und Mitteleuropa.

25. **P. meridionalis** Kriechb. 1887 Pimpla meridionalis Kriechbaumer, l. c. p. 120 n. 9 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Mon. p. 486 u. 1897 Rev. p. 526.

Kriechbaumer gibt von dieser Art die folgende Beschreibung:

Schwarz, Schenkel, Schienen und Tarsen rot, das Endglied der letzteren weisslich, alle an der Spitze schwärzlich; die hintersten Schienen unterhalb der Basis mit hellem

Ring. Stigma braun, an der Basis hell, Nervellus weit über der Mitte gebrochen, Tegulä hell gerandet. Fühler gegen die Basis verdünnt, unten rötlich. Metathorax in der Mitte der Länge nach glatt und stark glänzend.

Obgleich in der Färbung der P. instigator täuschend ähnlich, gehört die Art doch durch die dickeren, gegen die Basis verschmälerten Fühler und die, wenn auch nur schwach hervortretenden Höcker der Hinterleibssegmente in die nächste Nähe von brassicariae Poda (varicornis F., Gr.), von der sie jedoch durch die schwarze Färbung der Hüften und Schenkelringe, den gänzlichen Mangel heller Zeichnungen an Kopf und Bruststück (die weisslich gerandeten Flügelschüppchen ausgenommen) sowie auch durch die dunklere Färbung der Fühler, Randader und des Flügelmals leicht zu unterscheiden ist.

Das einzige mir vorliegende Exemplar (in Hiendlmayr's Sammlung) wurde von H. Korb aus einer um Chiclana in Spanien gesammelten Raupe von Lasiocampa (Megasoma) repanda Hb. gezogen. (Kriechbaumer.)

L. 13, Bohrer 4 mm.

26. **P. ephippium** Brullé. 1846 P. e. Brullé, Hist. Nat. Ins. Hymén. IV p. 99 ♂ | 1885 Pimpla Ragusae Destefani, Natural. Sicil. IV p. 188 ♂ | 1897 Pimpla Cleopatra Schmiedeknecht, Rev. p. 539 u. p. 634 ♀♂.

Durch die brennend rote Färbung des Hinterleibs und der Beine eine der schönsten Arten, die sich durch die ungezahnten Klauen und Stellung des Nervellus an die Gruppe von P. instigator anschliesst, durch Fühlerbildung und die mehr runden Luftlöcher des Metathorax aber auch an die Gruppe der P. rufata erinnert.

Kopf hinter den Augen stark verengt, oben fast glatt, Clypeus am Ende breit niedergedrückt und daselbst glatt und glänzend, Fühler lang, gegen das Ende schwach verdickt. Mesonotum dicht und fein punktiert, schwach glänzend; Metathorax an den Seiten mit grossen und zerstreuten Punkten, die beiden Längskiele stark erhaben, Luftlöcher gross, oval. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Beine kräftig, das Endglied der Tarsen mehr als 4 Mal so lang als das vorletzte Glied; Fussklauen ohne Zahn. Hinterleib auffallend grob runzelig punktiert, matt, die Segmente mit starken Quereindrücken, die mittleren an der Basis tief eingeschnürt, das 1. Segment mit starken Kielen bis fast zum Hinterrand. Bohrer etwas kürzer als der halbe Hinterleib.

Schwarz, Metathorax, Beine und Hinterleib, zuweilen auch die beiden Schildchen brennend rot. Fühler rötlich mit braunen Querringen, das Endglied gelblich. Flügel hyalin, Stigma schwärzlich, an der Basis weiss. Spitzen des Endgliedes der hintersten Tarsen schwarz.

Das ♂ stimmt in Färbung und Skulptur ganz mit dem ♀ überein. Die Genitalklappen sind schwarz.

L. 10—15 mm.

Bis jetzt blos von Aegypten und Sicilien bekannt. — Ich fand die Art zahlreich im April 1897 auf Kleefeldern zwischen Kairo und Heluan. — Von der P. Ragusae haben mir typische Stücke vorgelegen.

27. **P. melanocephala** Grav. 1829 Pimpla melanocephala Gravenhorst, Ichn. Europ. III, 149, 75 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 264, II | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 486 u. 1897 Rev. p. 540 | Pimpla bicolor Boie, Stett. Ent. Z. 1855 p. 102 | Holmgren, l. c. 27, 22 ♀.

Kopf quer, hinter den Augen wenig verengt, schwarz, Palpen hellgelb, Fühler länger als der halbe Körper, fadenförmig, die Geissel gegen die Basis rötlich, die beiden ersten Fühlerglieder meist ganz schwarz, die übrigen mit schwarzen Einschnitten. Augen tief ausgerandet. Thorax schwarz, der Metathorax und eine Linie unter den Flügeln rotgelb.

Die Area superomedia vorhanden, am Ende offen; die Brustseiten fein punktiert. Hinterleib rotgelb, sehr uneben und sehr grob punktiert; das 1. Segment mit deutlichen Kielen; der Bohrer deutlich kürzer als der halbe Hinterleib. Beine rotgelb, die Tarsen am Ende schwarz. Klauen am Grunde nicht lappig erweitert. Flügel kaum getrübt, das Stigma schwärzlich, die Flügelwurzel gelblich, die Flügelschuppen rot. Nervellus fast antefurcal und in oder etwas unter der Mitte gebrochen.

Variiert mit ganz schwarzem Thorax. Pimpla bicolor Boie.

Beim ♂ der Kopf glatt und glänzend, hinter den Augen fast erweitert. Hinterleib schlank, mit fast parallelen Seiten. Schwarz, Hinterleib und Beine, in der Regel auch der Metathorax trüb rötlichgelb.

L. 7—9 mm, Bohrer etwa 2 mm.

Verbreitet in ganz Europa, aber überall sehr selten. Wurde aus Leucania obsoleta und impura gezogen, deshalb findet man die Art mit Vorliebe auf Schilf an Teichrändern u. s. w. So fand ich sie einmal zahlreich bei Torbole am Garda-See.

28. **P. diluta** Ratzbg. 1852 Pimpla diluta Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III, 102, 37 ♀ | 1860 Holmgren, l. c. 28, 23 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 487 u. 1897 Rev. p. 528.

Der ganze Körper gelblich oder verschwommen rostrot; der Kopf und Makeln des Thorax schwärzlich. — Nach Ratzeburg nur der Kopf mit Ausnahme der Palpen schwarz. Der Thorax bräunlichschwarz, der Metathorax mit dem Schildchen, sowie der grösste Teil des Hinterleibes dunkel gelbbraun. Beine schmutzig braungelb, die hintersten Schienen hell, vor der Basis und an der Spitze dunkel. Flügel gelblich getrübt, Stigma, Flügelwurzel und Flügelschuppen hellgelb. Ratzeburg dagegen nennt die Flügelschuppen, Flügelwurzel und das Randmal hellbraun. Nervellus ungefähr in der Mitte gebrochen. Metathorax ohne Felder, glänzend, schwach punktiert, mit seichter Mittelrinne. Hinterleib schmal, grob punktiert. Bohrer kaum von halber Hinterleibslänge.

Wurde aus Tortrix resinana erzogen.

Die Art scheint der P. brunnea Brischke sehr nahe zu stehen; vielleicht bilden beide bloss eine. Ich finde aber bei brunnea den Bohrer reichlich so lang wie den halben Hinterleib; auch hat diese Art stets einen weisslichen Fleck an der Basis des Flügelmales, während von diluta ein einfarbiges angegeben wird.

L. 8—10 mm. — Nord- und Mitteleuropa.

29. **P. pictifrons** C. G. Thoms. 1877 Pimpla pictifrons Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 757 n. 31 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 488 u. 1897 Rev. p. 540.

♀♂ Schwarz, das Schildchen und die Brust unten rot; Beine gelb, die hintersten mit brauner Zeichnung, Hinterleib nur mit Höckern, ohne Punktierung, das Gesicht ganz oder nur unterhalb der Fühler hell gefärbt. — Kopf mit breitem Scheitel, hinter den Augen stark verschmälert; Kopfschild ziemlich deutlich abgetrennt, mit einfachem Endrand. Hinterleibsstiel lang, gekielt; Bohrer kurz und dünn. Augen etwas behaart.

Sehr ähnlich der Polysphincta tuberosa, aber kleiner, die Flügel mit vollkommener Spiegelzelle, die Fühler an der Spitze nicht verdünnt.

Diese Art ist ausgezeichnet durch das auch beim ♀ gefärbte Gesicht und besonders durch die behaarten Augen.

L. 8 mm.

Schweden; ich habe hier in Thüringen nur ein ♀ gefunden, das ich auf diese Art beziehe.

30. **P. clavicornis** C. G. Thoms. 1889 P. c. Thomson, Op. Ent. XIII p. 1409 ♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 540 ♀.

Kopf fast breiter als der Thorax, hinten stark verschmälert, oben glatt, Wangen sehr kurz, Fühler gegen das Ende fast keulenförmig verdickt, Geissel unten gelb. Thorax glänzend, Metathorax glatt, nur an den Seiten fein punktiert, Luftlöcher klein, fast rund. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Hinterleib stark punktiert, ohne Höcker, Bohrer kaum so lang als der Postpetiolus. Beine kräftig, Fussklauen mit Zahn. — Schwarz, Beine rot, die hintersten Tibien und Tarsen und Basis der hintersten Hüften schwärzlich, die Mitte der hintersten Schienen und die Basis der hintersten Tarsenglieder breit weiss. Tegulä und Schulterbeulen gelblich, Stigma rötlichgelb.

L. 6—10 mm. — ♂ unbekannt.

Schweden.

Anmerk. Ich glaube, die vorliegende Art ist dieselbe wie P. curticauda Kriechb. Der auffallend kurze Bohrer, die charakteristische Färbung der Beine und die Stellung des Nervellus stimmen ganz genau, auch die Angabe über die Fühlerbildung lässt sich wohl in Einklang bringen, da P. curticauda ziemlich kräftige Fühler hat.

31. **P. curticauda** Kriechb. 1887 Pimpla curticauda Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 120, 19 ♀ | 1888 Schmiedeknecht Monogr. p. 488 u. 1897 Rev. p. 527 ♀ | 1901 Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 10 ♀.

Kriechb. in original descr. says "antennis filiformibus"

Durch die ausserordentlich kurze Legeröhre von allen bekannten Arten augenblicklich und leicht zu unterscheiden. In der Hinterleibsbildung steht die Art sowohl der P. brassicariae und rufata als der maculator und alternans nahe, durch die weiss geringelten Hinterschienen und Füsse schliesst sie sich aber mehr an letztere an und dürfte ihr daher die Stellung zwischen diesen und jenen anzuweisen sein.

Kopf hinter den Augen kurz und nach hinten stark verschmälert. Mittelrücken glänzend, äusserst fein punktiert, in der Mitte mit zwei feinen Längskielen versehen; Hinterrücken seitlich stärker punktiert, in der Mitte mit einer ziemlich breiten, scharf begrenzten Rinne versehen, die hinter der Mitte spitz auslaufend sich verflacht; auch der Seitenrand ist ziemlich scharfkantig, ein hinteres Mittelfeld nicht wahrzunehmen. Der Hinterleib erweitert sich allmählich bis zum Ende des zweiten Ringes, verläuft dann parallel bis zum Ende des sechsten und verschmälert sich dann rasch bis zur Spitze; die einzelnen Segmente sind durch starke Einschnürungen von einander getrennt, ziem-

lich stark längsgerunzelt, die mittleren (3—6) mit wenig erhabenen breiten Höckern versehen. Heller oder dunkler rot sind an dem sonst schwarzen Tiere nur die Taster, die Unterseite der Fühlergeissel mit Ausnahme eines Teiles des ersten Gliedes, ein Punkt vor den Flügeln und die Beine mit Ausnahme der Basis der Vorderhüften und kleine Flecke an der der Mittel- und Hinterhüften, dann der äussersten Kniespitzen, Schienen und Füsse der Hinterbeine; die Schienen dieser letzteren haben unter der Mitte einen weissen Ring, die vier ersten Fussglieder derselben eine weisse Basis. Die Flügel sind glashell, Adern und Mal dunkelbraun, letzteres schmal, längs der Mitte heller durchscheinend, mit weisslichem Fleck an der Basis; die Areola fast wie die eines Ichneumons, also fast 5seitig, Nervellus stark postfurcal, ganz oben den Nerv aussendend.

Ein von mir gefangenes ♂, welches ich hierher rechne, stimmt mit dem ♀ überein; das Gesicht ist gelb. — Dagegen sagt Brauns: Das ♂ weicht weder in der Skulptur noch in der Färbung vom ♀ ab.

L. 10—12 mm, Bohrer 1 mm.

Nord- und Mitteleuropa, überall selten.

32. **P. maculator** F. 1775 Ichneumon maculator Fabricius, Syst. Ent. 337, 59 ♀ | 1804 Cryptus maculator Fabricius, Syst. Piez. 87, 71 ♀ | 1887 Pimpla maculator Kriechbaumer, Ent. Nachr. p. 116 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 489 und 1897 Rev. p. 541 | 1829 Pimpla scanica Gravenhorst, Ichn. Europ. III, 204 98 | 1844 Ratzeburg, l. c. 116, 14 | 1860 Holmgren, l. c. 21, 8 (excl. Variet.) | 1863 Taschenberg, l. c. 264, 12 1864 Brischke, l. c. 111 (excl. Variet.) | 1852 Pimpla tricolor Ratzeburg, l. c. III, 100, 32 | ? 1783 Ichneumon plaesseus Fourcroy, Ent. Par. 417, 69 | ? 1789 Ichneumon scanicus Villers, III 290, 174.

Diese häufige Art ist ausgezeichnet durch die zierliche Färbung der Hinterbeine und die dichte, anliegende Behaarung des Thorax.

Schwarz, die Taster gelb. Fühler rotgelb, mit dunklen Einschnitten, beim ♂ oben verdunkelt. Thorax schwach glänzend, dicht aber seicht punktiert, graugelb behaart, so dass die Grundfarbe fast verdeckt wird; der Metathorax weit glänzender, der Mittelstreif poliert mit deutlichen Seitenleisten; die Seiten des Metathorax mit ziemlich langer Behaarung. Flügeldecken und ein Punkt vor den Flügeln weisslich gelb. Die Brustseiten zerstreut punktiert, ziemlich behaart. Hinterleib dicht und grob punktiert, schwach glänzend, die Seitenhöcker kaum angedeutet, das 1. Segment fast kürzer als die Hinterhüften, an der Basis tief ausgehöhlt mit schwachen Kielen; das 2. Segment an

der Basis mit kleinen aber tiefen Gruben. Alle Segmente an den Seiten- und Endrändern breit rot, die hinteren Segmente mehr gelb gerandet; Bauch rot. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib.

Beine rot, die Hüften und Basis der Schenkelringe schwarz, die Vorderbeine mehr gelb. Die hintersten Schienen dreifarbig, an der Basis breit schwarz, dann weiss, dann ein schwarzer, roter und wieder schwarzer Ring; letzterer nimmt die Spitze der Schienen ein. Die Mittelschienen haben die gleiche, aber mehr verloschene Zeichnung. Die Hintertarsen weiss mit breiten schwarzen Spitzen. Flügel stark gelb getrübt, das Stigma schwärzlich, an den beiden Enden weisslich; Nervellus weit über der Mitte gebrochen.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ grösstenteils überein; die Fühler sind oben schwärzlich, namentlich der Schaft; die Mittelschienen weisslich, hinten mit dunklem Längswisch; die rote Färbung an den Hinterschienen viel undeutlicher.

Die Art wurde erzogen aus: Tortrix viridana, chlorana, Coleophora tiliella, Hyponomeuta padella, Psyche nitidella, Tortrix laevigana, piceana, Nephopteryx vaccuiella, Gelechia epilobiella, Depressaria intermediella, aus einer Microgaster-Art und aus Spinnen-Nestern.

L. 8—10, Bohrer 2—5 mm.

Ueber ganz Europa und Nordafrika verbreitet und eine der häufigsten Arten.

33. **P. alternans** Grav. 1829 Pimpla alternans Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 201, 97 ♀♂ | 1887 Kriechbaumer, Ent. Nachr. N. 8, p. 116 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 491 u. 1897 Rev. p. 541 | 1877 Pimpla tricincta Thomson, Op. Ent. VIII, p. 748 n. 8 | Pimpla scanica autorum ex parte.

♀ Schwarz. Kopf kurz, hinter den Augen stark verschmälert, Stirn seicht punktiert. Fühler fast von Körperlänge, nach vorn schwach verdickt, schmutzig rostgelb mit dunklen Einschnitten; die Basalglieder ganz schwarz. Thorax ganz schwarz, nur vor den Flügelschuppen ein weisser Fleck. Mesonotum glänzend, sehr fein und zerstreut punktiert, mit kaum merklicher, mehr aufrechter Behaarung. Brustseiten seicht und zerstreut punktiert, die hintere Grube ganz glatt. Metathorax mit glattem Mittelfeld und schwachen Längsleisten, beiderseits punktiert und mit längerer, weisslicher Behaarung, der abschüssige Raum glatt. Hinterleib dicht punktiert, schwach glänzend, schwarz, nur die äussersten Segmenträder, besonders die hinteren, gelblich. Bauch braunschwarz. Bohrer etwa $^1/_3$ Hinterleibslänge. Beine rot,

alle Hüften schwarz (auch Gravenhorst sagt von den Hüften: coxis anterioribus vel sola basi vel fere totis nigris, posticis vel totis nigris vel extrorsum plus minus rufis), die hintersten Schienen mit drei braunen Ringen, dicht an der Basis, etwas vor der Mitte und am Ende; zwischen den beiden ersten Ringen ist die Schiene weiss, zwischen den beiden letzten breit rot. Die hintersten Tarsen weiss, mit schwärzlichen Spitzen der Glieder. An den vorderen Beinen ist die Schienen- und Tarsenzeichnung ähnlich, aber weit schwächer. Flügel fast wasserhell mit schwärzlichen Adern; Flügelschuppen und Wurzel weiss. Das Stigma braun, dunkel gesäumt, die weissen Flecken an Basis und Ende weit weniger hervortretend als bei maculator. Nervellus wie bei maculator weit über der Mitte gebrochen.

Beim ♂ sind die Fühler wie bei maculator, d. h. unten gelb, die Basalglieder heller, die Oberseite schwärzlich. Palpen weisslich, Thorax und Hinterleib wie beim Weibchen, nur die Behaarung etwas dichter. Die vier vorderen Beine gelb, die Schenkel nur ganz schwach rot angelaufen, die Oberseite der Hüften mehr oder weniger schwarz, ebenso die Klauen, bei einigen Exemplaren die vorderen Hüften auch ganz gelb, bei einem einzigen ganz schwarz. An den Hinterbeinen sind die Hüften stets schwarz, die Schenkelringe gelb mit rötlichen Einschnitten, die Schenkel rot, Schienen und Tarsen wie beim Weibchen. Das Flügelmal ist mehr gelblich mit dunklen Rändern.

Immerhin glaube ich, dass Exemplare gefunden werden, welche eine sichere Trennung von maculator und alternans sehr erschweren, namentlich dürfte dies bei den Männchen der Fall sein.

Schon die Exemplare aus Süd-Europa machen eine Sichtung schwierig. So habe ich z. B. durch Costa Exemplare aus Neapel, die mehr zu maculator neigen, aber ein hellgelbes Stigma besitzen.

Als Wirte, vielleicht auch von P. maculator, werden angegeben: Hym.: Caliosysphinga pumila, Lophyrus pini, Selandria bipunctata, Nematus viminalis, N. salicis. — Lep.: Abraxas grossulariata, Cidaria juniperata, Gelechia sp., Oenophyra pilleriana, Elachista saportella, Coleophora Giraudi. — Col.: Orchestes quercus, Saperda populnea. — Dipt.: Asphondylia genistae.

Grösse ganz wie bei P. maculator.

Verbreitet aber nicht so häufig wie P. maculator.

34. **P. ovalis** C. G. Thoms. 1877 Pimpla ovalis Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 748 n. 9 ♀ u. 1889 Op. Ent. XIII p. 1409 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 494 u. 1897 Rev. p. 510.

Thomson beschreibt diese Art mit folgenden kurzen Worten: „Schwarz, Schenkel und Schienen hell, Luftlöcher des Metathorax oval, Fühler rot, an der Basis schwarz. Von den vorhergehenden Arten, P. maculator u. alternans, gut zu unterscheiden durch doppelte Grösse, rotgelbe Beine, schwarze Hüften und Schenkelringe, braune, an der Basis helle Hintertarsen, schwarzen Hinterleib und die grossen ovalen Luftlöcher des Metathorax."

Ich besitze ein grosses Weibchen, das vollkommen mit der Thomsonschen Beschreibung übereinstimmt, nur sind die Hüften mit Ausnahme der vordersten und die Schenkelringe rot. Das Tier stimmt sonst mit alternans überein, wogegen auch die roten Hinterhüften nicht verstossen würden, denn der Thorax ist nur schwach behaart und der Hinterleib hat nur schmale rote Endsäume. Ich komme immer wieder auf die Meinung zurück, dass wir es hier mit grossen Exemplaren von alternans oder maculator zu tun haben, die jedenfalls durch einen grösseren Wirt bedingt werden. Man vergleiche z. B. die riesigen Exemplare, wie sie bei instigator vorkommen mit Zwergexemplaren derselben Art. Ich werde umsomehr in dieser Meinung bestärkt, als ich noch Exemplare besitze, die genau in der Mitte zwischen ovalis und alternans stehen. Eins davon hat auch schwarze Hüften, nähert sich also mehr der Thomson'schen Beschreibung. — Die grossen mehr ovalen Luftlöcher können durchaus nicht als Einwand benutzt werden, denn auch bei kleinen Exemplaren von maculator und alternans sind dieselben nicht rund, sondern nähern sich stets dem Ovalen.

L. 12 mm.

Schweden, Deutschland. — ♂ unbekannt.

35. **P. ruficollis** Grav. 1829 Pimpla ruficollis Gravenhorst, Ichn. Europ. III, 153, 78 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 264 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 494 u. 1897 Rev. p. 540.

Schwarz. Palpen schmutzig hellgelb. Prothorax oben, das Schildchen, Hinterschildchen, zuweilen auch Seitenflecken des Metathorax rot oder rotbraun. Hinterleib so breit wie der Thorax und doppelt so lang wie dieser, dicht punktiert, mit glatten Rändern der Segmente; schwarz, Segment 2—7 an den Seiten und eine Binde vor dem Endrand rot oder bräunlich, die hintersten Segmente meist fast ganz rot. Bohrer so lang wie der Körper oder wenig länger.

Beine rot; die vorderen Trochanteren gelblich; die hinteren Tarsen, zuweilen auch die Aussenseite der hintersten Schienen braun. Die Klauen ohne Zahn. Flügel wasserhell, das Stigma blassgelb, die Flügelwurzel und die Flügelschuppen mehr weiss; Nervellus in der Mitte gebrochen.

Diese Art kennzeichnet sich durch die ungelappten Fussklauen und die runden Luftlöcher des Metathorax. Von den dieselben Merkmale besitzenden Arten unterscheidet sie sich leicht durch die rote Zeichnung des Thorax und den langen Bohrer. Das ♂ ist bis jetzt nicht bekannt.

Nach Bignell schmarotzt die Art bei folgenden Lepidopteren: Tortrix Nördlingeriana und multantiana, Grapholitha tripunctata, Retinia Buoliana und resinana.

L. 8—9 mm.

Deutschland, England, Oesterreich; überall selten. Nach Brauns in Norddeutschland (Mecklenburg); ich zog 3 ♀ aus Triestiner Eichengallen.

36. **P. Kolthoffi** Ch. Auriv. 1890 P. K. Aurivillius, Bih. Svensk, Vet.-Akad. Handl. XV p. 29 ♀♂ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 540 ♀♂.

Schwarz, Mesonotum sehr glänzend, kaum behaart, Parapsidenfurchen fehlend, Luftlöcher des Metathorax klein und oval. Tegulä weisslich, Stigma braun, Nervellus über der Mitte gebrochen. Klauen am Grunde ohne Zahn. Beine rot, die vordersten Hüften schwarz, die hinteren rot mit schwarzer Basis, die hintersten Schienen schwarz, kurz vor der Mitte mit weissem Ring. Hinterleib dicht punktiert, Endränder der Segmente fast glatt, Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Beim ♂ alle Hüften schwarz, die mittleren Schienen und Tarsen leicht gebräunt, weiss geringelt.

L. 15—18 mm.

Gehört zur Untergattung Itoplectis, schliesst sich also an P. maculator und alternans an. Heimat ist Grönland; die Art könnte sich vielleicht in Lappland finden.

37. **P. angens** Grav. 1829 Pimpla angens Gravenhorst, Ichn. Europ. III, 162, 81 (ex parte) | 1860 Holmgren, l. c. 22, 10 | 1863 Taschenberg, l. c. 265, 16 | 1877 Thomson, l. c. 752 n. 17 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 497 u. 1897 Rev. p. 542 | 1821 P. ovivora Boheman, Svensk. Vet. Akad. Handl. XLII p. 335 | 1860 Holmgren, l. c. p. 20 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 495.

Schwarz, Fühler unten rötlich; eine Linie vor den Flügeln, die jedoch zuweilen ziemlich verloschen ist, die inneren Augenränder und die Spitze des Schildchens gelb. Beine rot, die Hüften oft teilweis verdunkelt, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, weiss geringelt. Beim

♂ die Palpen, die Mitte der Mandibeln, Clypeus und das ganze Gesicht nebst den inneren Augenrändern gelb. Ausser der Schildchenspitze auch meist die Spitze des Hinterschildchens gelb. Flügel leicht getrübt, das Stigma braun, Flügelwurzel und Flügelschuppen weisslich. An den Beinen auch die vorderen Hüften und Schenkelringe weisslich.

Gesicht fast ganz glatt. Metathorax schwach punktiert mit ziemlich deutlichen Längsleisten als Andeutung des oberen Mittelfeldes. Hinterleib stark punktiert mit glatten Endrändern und deutlichen Seitenhöckern; das 1. Segment kaum so lang wie breit, mit schwachen Kielen, das 2. Segment an der Basis nur leicht eingedrückt. Nervellus in oder etwas über der Mitte gebrochen. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib.

Die Art wurde nach Taschenberg aus den Eiern einer Kreuzspinne und einer andern Spinnenart gezogen.

L. 6—10 mm.

Zerstreut in Nord- und Mitteleuropa; erscheint im Spätsommer und Herbst; mit Vorliebe an schattigen Orten.

Anmerk. 1. Von Pimpla angens unterscheidet Thomson eine zweite Art Pimpla parallela und gibt von ihr die folgende kurze Beschreibung (Opusc. Ent. VIII p. 752 n. 19):

„Schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen mit schwarzer Zeichnung, die Schenkelringe weisslich, die hintersten oben schwarz, Stigma schwärzlich. Der Pimpla angens sehr ähnlich, aber kleiner, der Hinterleib mit parallelen Seiten, der Bohrer etwas länger, die Radialader am Ende nicht gebogen, und mit anderer Färbung der Beine."

Anmerk. 2. Zu P. angens gehört auch zum Teil P. ovivora Boh. Der letztere Name würde die Priorität haben, allein die Art ist eine Mischart, indem nach Thomson das von Boheman beschriebene ♂ identisch ist mit Clistopyga incitator.

38. **P. concors** Kriechb. 1890 P. concors Kriechbaumer, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien V p. 482 ♀♂ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 557 ♀♂.

♀ Schwarz, weisslich behaart, die inneren Augenränder, Scheitelflecke, eine lange Linie vor und eine kleinere unter den Flügeln, Spitze und zuweilen Seiten des Schildchens und des Hinterschildchens gelb. Palpen, Fühlergeissel unten und Beine rot, Hüften oben an der Basis schwarz, Hinterschienen braun, an der Basis hell, in der Mitte mehr oder weniger rot, Hintertarsen braun, die Basis der Glieder hell. Hinterleib fast linear, stark punktiert, die mittleren Segmente etwas breiter als lang, die Höcker schwach. Stigma braun, Nervellus über der Mitte gebrochen.

♂ Hinterleib etwas schmäler, die mittleren Segmente annähernd quadratisch. Fühler dicker. Mund, Clypeus und Fühler-

basis unten oft gelblich. Die hintersten Schienen unterhalb der Basis und an der Spitze schwärzlich.

L. 9, Bohrer 4 mm.

Dalmatien.

Aehnlich der P. angens, aber bei dem ♂ nicht das ganze Gesicht, sondern wie bei dem ♀ nur die inneren Augenränder gelb. Dazu kommt noch, dass bei beiden Geschlechtern die Hinterschienen in der Mitte nicht weisslich, sondern rot sind.

39. **P. oculatoria** F. 1798 Ichneumon oculatorius Fabricius, Suppl. entom. System. p. 211 | 1804 Cryptus oculatorius Fabricius, Syst. Piez. 78, 30 | 1829 Pimpla oculatoria Gravenhorst, l. c. III, 154, 79 | 1860 Holmgren, l. c. 26, 19 | 1863 Taschenberg, l. c. 264, 14 | 1877 Thomson, l. c. 751, 15 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 498 u. 1897 Rev. 541.

Kopf des ♀ schwarz, mit gelben Augenrändern, Fühler länger als der halbe Körper, nach vorn leicht verdickt, gelb, oben verdunkelt, der Schaft oben ganz schwarz. Palpen gelblich. Halskragen gelb, Prothorax schwarz, hinten breit gelb gerandet: Mesonotum mit Schildchen rot, ersterer mit zwei undeutlichen gelben Längsstreifen auf der Scheibe, das Schildchen gelb gerandet, Flecken davor, das Hinterschildchen und meist auch die Verbindungsnähte gelb. Metathorax schwarz, an den Seiten mit zwei roten und näher der Mitte mit zwei gelben Flecken. Hinterleib braun bis schwarz, im letzteren Falle die Querwülste vor dem Endrande meist rötlich, ebenso die Hinterleibsspitze. Der Bohrer $^1/_3$ oder $^1/_4$ des Hinterleibes. Beine schmutzig gelbrot, die vorderen mehr gelblich, Hüften meist verschwommen schwarz gezeichnet, die Schienen mehr bleich, die hintersten vor der Basis und am Ende verdunkelt, die Tarsen mit dunklen Spitzen der Glieder. Flügel gelblich getrübt, das Stigma, Flügelwurzel und Flügelschuppen schmutzig gelb.

Beim ♂, das sonst dem ♀ gleicht, ist das Gesicht ganz gelb, die Fühler oben dunkler, namentlich gegen das Ende, die Brust meist mit gelben Flecken, die Beine heller, namentlich die Vorderbeine ganz blassgelb.

Die Farbe des Hinterleibs schwankt bei beiden Geschlechtern. Derselbe findet sich fast ganz rot bis fast ganz schwarz.

Der Kopf hinter den Augen stark verengt. Der Thorax glänzend, fein und seicht punktiert und schwach behaart, der Metathorax ohne Längsleisten, die Luftlöcher sehr klein und vollkommen rund. Der Hinterleib stark punktiert, die Seitenhöcker deutlich und mehr glänzend, das 2. Segment

an der Basis eingedrückt. Fussklauen am Grunde gelappt. Nervellus etwas über der Mitte gebrochen.

Die Art wurde wiederholt aus Spinnennestern gezogen. L. 8—10 mm.

Verbreitet in ganz Europa, aber nicht in Menge; mehr im Spätsommer und Herbst.

40. **P. ornata** Grav. 1829 Pimpla ornata Gravenhorst, Ichn. Europ. III. 158. 80 | 1863 Taschenberg, l. c. 265. 15 ♀ | 1864 Brischke, l. c. 113 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 499 u. 1897 Rev. p. 542 | 1894 P. semivaria Kriechbaumer, Himenopteros nuevos de Mallorca in Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. XXIII p. 247 ♀.

Aehnlich der P. oculatoria, aber gedrungener und weniger rot, im Habitus der P. rufata nahestehend, der Bohrer aber länger.

Palpen, Clypeus und die inneren, meist auch die äusseren Augenränder gelb oder rötlich. Fühler braun, unten rotgelb, die Basalglieder oft ganz dunkel. Mittelrücken mit dem Schildchen und ein Fleck an den Brustseiten rot oder bräunlich, die Mitte des Rückens zuweilen schwarz. Gelb sind Linien vor und unter den Flügeln, um das Schildchen und meist der Rand des Hinterschildchens. Das Schildchen oft mit dunklem Mittelfleck. Metathorax grob punktiert, Area superomedia etwas vertieft, hinten offen, seitlich schwach gerandet. Hinterleib dicht und ziemlich grob punktiert, Bohrer von halber Hinterleibslänge.

Beine rot, die Schienen der hintersten schwarzbraun in der Mitte und verloschen vor der Basis hell, die Tarsenglieder braun mit schmutzig weisser Basis. An den vorderen Beinen die Zeichnung ähnlich, aber weniger ausgeprägt. Flügel schwach getrübt, das Stigma schwarz, Flügelwurzel und Flügelschuppen blassgelb.

Brischke erwähnt auch das ♂, sagt aber weiter nichts, als dass es mit dem ♀ gleich gefärbt ist.

Von Varietäten führt Gravenhorst die folgende an: Die Augenränder nur schmal gelb. Thorax oben schwarz, nur mit den gelben Linien vor und unter den Flügeln und zwei roten Flecken auf der Scheibe; Schildchen schwarz mit gelben Rändern, in der Mitte wohl auch mit rotem Fleck. Flügelschuppen braun.

Eine zweite Varietät führt Brischke von beiden Geschlechtern an. Bei dieser ist der Thorax ganz schwarz, bei den ♂ die Hinterhüften immer mit schwarzer Basalhälfte.

L. 10 mm. — Von Brischke aus Gastropacha neustria gezogen.

Schweden, Deutschland; sehr selten.

41. **P. Kriechbaumeri** D. T. (non Habermehl) 1891 P. K. Dalla-Torre, Cat. Hym. III p. 438 ♂ | 1894 P. tricolor Kriechbaumer, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. XXIII p. 248 ♂ (nec Spinola, nec Brullé) | 1897 P. tricolor Schmiedeknecht, Rev. p. 597 ♂.

♂ Kopf quer, hinten stark verschmälert, schwarz, Fühlerbasis unten, Clypeus, Gesicht, Augenränder, Linien vor und unter den Flügeln, Hinterschildchen, 2 Flecken des Metathorax und die vorderen Hüften und Trochanteren gelb. Der ganze Thorax rot. Flügel hyalin, irisierend, Stigma bräunlich, Tegulä rötlichgelb, Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine rotgelb, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, weiss geringelt.

L. 6 mm. — ♀ unbekannt.

Mallorca.

Ich finde keinen durchgreifenden Unterschied von P. ornata Grav.

42. **P. arundinator** F. 1804 Pimpla arundinator Fabricius, Syst. Piez. p. 116 n. 15 | 1829 Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 177 n. 86 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 265, 17 ♀ | 1864 Brischke, l. c. 113 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 500 u. 1897 Rev. p. 572 | 1901 Pimpla interrupte-callosa Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 14 ♀.

♀ Ausgezeichnet durch die durchweg gelbroten Beine, bei denen höchstens die äusserste Spitze der Hinterschienen etwas dunkler ist. Schwarz, Palpen rot, Fühler braunrötlich, an der Basis am dunkelsten, gegen das Ende heller. Thorax ganz schwarz, Metathorax runzlig, ohne Glanz, länger als bei anderen Arten, die Area superomedia mit zwei langen parallelen Leisten. Hinterleib fast doppelt so lang wie Kopf und Thorax, etwas breiter als der Thorax, das erste Segment mit zwei Kielen, hinten schwach ausgehöhlt, schwarz, am Ende oft braun, Segment 2–5 braun oder rostrot mit schwarzen Rändern, das 5. Segment zuweilen ganz braun; die folgenden schwarz. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. Beine einfarbig gelbrot. Flügel etwas getrübt, das Stigma braun bis gelb, die Flügelschuppen bleichgelb. Nervellus schwach postfurcal, in oder etwas unter der Mitte gebrochen.

Bei Varietäten nur die Spitzenhälfte von Segment 1 und Segment 2 rot, dieses mit breitem schwarzen Hinterrand; zuweilen der Hinterleib ganz schwarz.

Ein ♀ mit ganz schwarzem Hinterleib, das ich in der Sammlung des Strassburger Museums vorfand, war aus Lipara lucens gezogen worden.

L. 10—11 mm.

Zerstreut in Nord- und Mitteleuropa; in den letzten Jahren habe ich die Art in mehreren ♀, alle mit ganz schwarzem Hinterleib, hier in Thüringen gefunden.

43. **P. affinis** Habermehl. 1904 P. a. Habermehl, Jahresb. Gymn. u. Oberrealsch. Worms p. 22 ♀.

„Schwarz, Fühlergeissel am Ende und auf der Unterseite rostrot, Beine rot. Segment 3—5 beiderseits mit Höckern, 1—5 dicht und stark punktiert. Flügel hyalin, Stigma rötlichgelb, dunkel gerandet, Tegulä und Flügelwurzel gelblich, Nervellus etwa in der Mitte gebrochen. Luftlöcher des Metathorax klein und rund. Klauen an der Basis mit Zahn. Bohrer kürzer als der Hinterleib.

Gehört zu den Arten mit ganz roten Beinen und dürfte in die Nähe von P. detrita zu stellen sein, mit welcher Art sie die meiste Aehnlichkeit zeigt. Von dieser unterscheidet sie sich durch die ganz roten vordersten Hüften und durch das gelbliche, dunkelbraun umrandete Stigma der Vorderflügel. Die Leisten des Metathorax sind sehr deutlich. Das 1. Segment ist etwa so lang wie breit; die 5 ersten Segmente sind dicht und stark punktgrubig, 3—5 mit deutlichen Seitenhöckern.

L. 10 + 3 mm.

3 ♀ bei Worms gefangen."

44. **P. Habermehli** nov. nom. 1904 P. Kriechbaumeri Habermehl, Jahresber. Gymn. u. Oberrealsch. Worms p. 23 ♀ (non Dalla-Torre).

♀ Schwarz, Beine rot, das Endglied der hintersten Tarsen an der Endhälfte gebräunt, die vordersten Hüften an der Basis schwarz, Fühlergeissel unten und an der Spitze rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma dunkelbraun, beiderseits hell, Tegulä bräunlich, Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Fussklauen an der Basis gezähnt. Bohrer kürzer als der Hinterleib.

Gehört in die Nachbarschaft von P. detrita, von welcher sie sich aber, abgesehen von der bedeutenderen Grösse, durch die ganz roten hintersten Schienen und Tarsen unterscheidet. Von P. inquisitor weicht sie besonders durch das dunkle Stigma ab. Würde zur Untergattung Epiurus gehören.

Kopf nach hinten verschmälert, Gesicht glatt und fast eben, Clypeus stark ausgerandet, Mandibeln schwarz, Maxillarpalpen bräunlich, Labialpalpen schwärzlich. Furchen auf dem Mesonotum deutlich, bis zur Mitte reichend; Metathorax glatt, die Längsleisten undeutlich, die Luftlöcher klein und rund. Hinterleib vorn stark und dicht punktgrubig, nach hinten zu feiner punktiert und deshalb mehr glänzend; das 1. Segment breiter als lang, mit stark entwickelten Rückenkielen.

L. 12 + 5 mm.

2 ♀ von Worms.

45. **P. variabilis** Holmgr. 1854 Pimpla variabilis Holmgren, Act. Holm. 88, 11, Mon. Pimpl. Suec. 25, 17 ♀♂ | 1877 Thomson, Op. Ent. VIII p. 751 n. 16 u. 1895 Op. Ent. XIX p. 2126 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 501 und 1897 Rev. p. 572.

♀ Schwarz; Punkt auf dem Scheitel neben den Augen, Palpen, Rand des Kopfschildes und Flügelschuppen blassgelb; Unterseite der Fühler, Hinterleibsmitte und Beine rot; Hüften bei den ♀ ganz, bei den ♂ oft zum Teil und die Spitzen der hintersten Schienen schwarz; Flügel leicht getrübt, das Stigma braun, an der Basis hell. Bohrer ungefähr $^1/_3$ Hinterleibslänge.

Kopf kurz, quer, fast glatt; Gesicht etwas schmäler als die Stirn. Kopfschild deutlich abgetrennt, an der Spitze nicht eingedrückt (nicht ausgerandet, Thomson). Thorax glänzend; Metathorax stark punktiert, die Area superomedia an den Seiten gerandet, hinten offen. Hinterleib niedergedrückt, punktiert, das 1. Segment kurz, runzlig, mit schwachen Kielen, die folgenden Segmente mit schwachen Höckern und glatten Endrändern. Flügel mit fast sitzender Spiegelzelle, der Radialnerv am Ende leicht gekrümmt, Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Das letzte Glied der Tarsen fast 3 Mal so lang wie das vorhergehende. Die Klauen der ♀ am Grunde deutlich gelappt.

Beim ♂ der Kopf schwarz, Palpen, Rand des Kopfschildes und Punkt am oberen Augenrand blassgelb. Fühlerschaft schwarz, die Geissel rostrot, unten heller. Thorax schwarz, nur ein Fleck vor den Flügeln hell. Hinterleib rot, Basis und Spitze, sowie die Endränder der mittleren Segmente schwarz. Flügel leicht getrübt, Stigma und Adern braun, ersteres an Basis und Spitze hell; Flügelwurzel und Flügelschuppen blassgelb. Beine rot, die Hüften bisweilen an der Basis dunkel; die Spitze der hintersten Schienen und Tarsenglieder schwärzlich.

L. 6—10 mm.

Nord- und Mitteleuropa, nicht überall. Ich fand die Art vor Jahren ziemlich häufig in der Umgebung von Budapest. Wie mir mein verehrter Freund Brauns mitteilte, fing er sie nicht selten in Mecklenburg bei Warnemünde.

46. **P. Holmgreni** Schmiedekn. 1888 P. Holmgreni Schmiedeknecht, Monogr. p. 502 u. 1897 Rev. p. 572 ♀♂ | 1860 Pimpla graminellae Holmgren, Mon. Pimpl. p. 22 n. 9 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 266. 21 | 1877 Thomson, l. c. 752 n. 20 | 1804 Pimpla stercorator Fabricius, Syst. Piez. p. 117, n. 22 | 1829 Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 186, 92 ♂ | Pimpla graminellae Schrank, Gravenhorst und Ratzeburg sind zweifelhafte und Mischarten.

Diese Art habe ich in P. Holmgreni umgetauft, da die Pimpla (Ichneumon) graminellae Schrank eine schwer deut-

bare, sicherlich aber von vorliegender verschiedene Art ist und es nicht statthaft ist, dass hinter graminellae der Name eines späteren Autors gesetzt wird. Ich habe deshalb der Art den Namen des bedeutenden schwedischen Ichneumonologen gegeben, der die Art erst fest begrenzt hat. — Schrank beschreibt mit ganz kurzen Worten (Fauna boica II, 2, p. 301 n. 2128: Schwarz; die Füsse muschelbraun, die Schienbeine der 2 hinteren Paare einmal, die Fussblätter mehreremal weissgeringelt ♀. Etwas über 4‴. Der Bohrer $1^3/_4$‴ lang. Fühler auf der Unterseite braun; der Bauch am Grunde hohl, mit weisslichen Rändern der dortigen Bauchringe) eine Pimpla-Art, die in der Raupe der Wiesengras-Federmotte (Psyche graminella) lebt. — Ich halte die Schranksche Art für die Pimpla examinator, weil diese aus Psyche graminella gezogen wurde und ich sie oft in Gesellschaft ihres Wirtes habe fliegen sehen. Die späteren Autoren bis auf Holmgren sind in ihren Beschreibungen der graminellae ebenso unklar und vermengen verschiedene Arten. Gravenhorst beschreibt hauptsächlich darunter die Pimpla detrita Holmgren, denn diese ist eine sehr häufige Art und hat sicherlich Gravenhorst vorgelegen, und von seinen Beschreibungen passt blos die der graminellae auf detrita. Unter den Varietäten der graminellae beschreibt Gravenhorst verschiedene andere Arten, besonders brunnea Brischke, vielleicht auch diluta Ratzebg. — In der P. graminellae Ratzebg. finde ich nicht wie Kriechbaumer eine neue Art (P. Ratzeburgi Kriechb.) sondern die P. pictipes Grav. und Tschek. Erst Holmgren stellte die Art fest auf, indem er in den körnig-punktierten Hinterhüften das auszeichnende Merkmal fand. Deshalb habe ich der Art seinen Namen beigelegt. Was hätte die Art überhaupt mit der Psyche graminella zu tun, da sie doch gar nicht daraus erzogen wurde; sichere Zuchtresultate sind überhaupt noch nicht bekannt.

Beim ♀ ist der Kopfschild rötlich, niedergedrückt und am Ende deutlich ausgerandet. Das Gesicht in der Mitte ziemlich dicht punktiert. Fühler rostgelb, oben verdunkelt, die Basalglieder ganz schwarz. Palpen braungelb. Thorax ganz schwarz, nur vor den Flügelschuppen ein kleiner brauner Punkt. Metathorax zerstreut runzlig, glänzend; die Seitenleisten der area superomedia stark, auch die übrigen Längsleisten deutlich. Der schwarze Hinterleib stark nach vorn und hinten verschmälert mit dichter Punktierung, die Seitenhöcker kräftig, die Endwülste breit und ziemlich glatt. Das 1. Segment an der Basis tief ausgehöhlt, diese Grube scharf gerandet, das 2. Segment mit

tiefen schiefen Eindrücken an der Basis; der Bohrer ungefähr von halber Hinterleibslänge. Beine rot, die vordersten Hüften grösstenteils schwärzlich, die Unterseite der hintersten Hüften mit groben aber seichten Punkten. Die hintersten Schienen und Tarsen schmutzig blassgelb, die ersteren vor der Basis und an der Spitze breit braunschwarz, die Tarsenglieder mit schwarzen Spitzen. Flügel gelblich getrübt, das Stigma schwärzlich, an der Basis undeutlich hell; Nervellus weit über der Mitte gebrochen; Tegulä bräunlich.

Beim ♂ sind das Gesicht, der Kopfschild, die Palpen und die ganze Unterseite des Schaftes gelb. Die Vorderbeine sind rot mit reicher gelber Zeichnung; die vordersten Hüften meist ganz gelb. Nach Holmgren kommen zuweilen auch braune Zeichnungen vor. Die Grundfarbe der hintersten Schienen und Tarsen ist reiner weiss als bei den ♀, sodass die schwarze Zeichnung schärfer hervortritt.

Die Hauptkennzeichen der P. Holmgreni sind also die rauh punktierte Unterseite der hintersten Hüften und der weit über der Mitte gebrochene Nervellus. Durch letzteres Merkmal unterscheidet sie sich sofort von der sehr ähnlichen P. detrita.

L. 8–12 mm.

Die Art ist weit verbreitet, aber nirgends häufig. In Thüringen ist sie ziemlich selten. Das ♂ fand ich besonders Mitte Mai, und zwar schwärmten sie mit Vorliebe um das Laub junger Buchen.

47. **P. Mussi** Htg. 1838 P. Mussii Hartig, Jahresber. Fortschr. Forstw. I p. 253 ♀♂ | 1844 P. M. Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 113 ♀♂ | 1863 P. M. Taschenberg, l. c. p. 265 n. 19 ♀ | 1888 P. M. Schmiedeknecht. Monogr. p. 504 u. 1897 Rev. p. 573.

Die Art ist von Hartig zu Ehren des Oberförsters Muss benannt worden, der sich grosse Verdienste erworben hatte durch die Beobachtung und namentlich Zucht von Insekten, welche Nadelhölzer, besonders Kiefern bewohnen. Sie wird als einer der gemeinsten Schmarotzer der Gastropacha pini bezeichnet und ist von Ratzeburg in Menge gezogen worden. Von späteren Autoren erwähnen sie blos Taschenberg und Brischke. Diese und die folgende Art müssen der P. Holmgreni ungemein ähneln und würden sich besonders durch die glatte Unterseite der Hinterhüften von dieser unterscheiden. Wenn nicht Taschenberg, dem doch die Typen Ratzeburgs vorgelegen haben, die drei Arten aus einander gehalten hätte, so würde ich glauben, dass Mussi oder Bernuthi mit Holmgreni identisch seien. Ich

gebe im Folgenden die Beschreibung nach Ratzeburg und Taschenberg:

Schwarz, Taster, Fühlerwurzel unten, ein Fleckchen vor den Flügeln, deren Wurzel und Schuppen bleichgelb. Nach Ratzeburg beim ♀ der Kopfschild, die Flügelschuppen und der grösste Teil der Fühler bräunlich. Taschenberg nennt das Flügelmal gelbrot, dagegen bezeichnet es Ratzeburg zu wiederholten Malen als schwärzlich. Beine gelbrot, Vorderhüften grösstenteils dunkel, die Spitzen und ein Fleckchen vor der Wurzel der Hinterschienen deutlich gebräunt, ebenso ihre Tarsen mit Ausschluss der fein bleichen Wurzeln der Glieder. Die Hinterleibsringe in der Mitte mit deutlichen Quereindrücken, an der Basis des zweiten (selbst undeutlich am dritten) mit einem schiefen Eindrucke. Bohrer kaum von halber Hinterleibslänge. Der Nervellus nach Taschenberg und Brischke über der Mitte gebrochen.

Beim ♂ sind die Schenkelringe, der grösste Teil der Vorder- und Mittelbeine, das Gesicht, die Taster, die Flügelschuppen und fast die ganze Unterseite der Fühler gelb. (Stimmt also ganz mit Holmgreni.)

Grössenverhältnisse: Länge 12, Hinterleib reichlich 7,5, Bohrer 4,5 mm.

Als nicht unwichtig ist schliesslich zu erwähnen, dass die Behaarung des Körpers ungewöhnlich stark ist. — Zur Unterscheidung von den sehr ähnlichen P. inquisitor, brevicornis u. s. w. beachte man besonders auch, dass der Nervellus bei Mussi über der Mitte gebrochen ist.

L. 12 mm.

Mitteleuropa

48. **P. Bernuthi** Htg. 1838 P. Bernuthii Hartig, Jahresb. Fortschr. Forstw. I p. 253 ♀♂ | 1844 P. B. Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 113 ♀♂ | 1863 P. B. Taschenberg, l. c. p. 266 | 1888 P. B. Schmiedeknecht, Monogr. p. 505 u. 1897 Rev. p. 573.

Diese Art ist, ähnlich wie P. Mussi, von Hartig zu Ehren des Oberförsters Bernuth benannt worden, der sie aus Gastropacha pini gezogen hat. Nach Ratzeburg der P. Mussi sehr ähnlich, aber die Quereindrücke der Hinterleibsringe sind viel undeutlicher, der Bohrer hat etwas mehr als die halbe Hinterleibslänge, das Randmal grösstenteils schmutzig hellbraun, die Fühler der ♀ werden gegen das Ende dunkler; beim ♂ sind am Kopfe nur die Taster und der grösste Teil der Unterseite der Fühler gelb, selten auch ein Fleckchen des Gesichts. Die Flügelschuppen bei beiden gelb und vor denselben noch ein helles Fleckchen. — Da diese

Merkmale von nur je einem Exemplare entlehnt sind, so setzt Taschenberg einige Zweifel in ihre Beständigkeit. — Auch Brischke führt die Art an, erwähnt aber weiter nichts, als dass der Nervus transversus analis im Hinterflügel über der Mitte gebrochen ist, was aber schon längst Taschenberg angegeben hat.

L. 10—11 mm.

Mitteleuropa.

49. **P. Taschenbergi** D. T. 1891 P. Taschenbergi Dalla-Torre, Cat. Hym. III p. 451 | 1863 Pimpla nigriceps Taschenberg, l. c. 266 n. 24 ♀ (non Brullé) | 1888 P. nigriceps Schmiedeknecht, Monogr. p. 505 und 1897 Rev. p. 573.

Gelblich rot. Kopf, einige Nähte am Leibe und Bohrer schwarz. Gesicht breit, weisshaarig, Fühler bräunelnd. Eine Linie vor den Flügeln gelb, wie deren Wurzel, Schüppchen und Mal. An den hinteren Beinen die Wurzeln der Schenkel, Spitzen der Schienen und Tarsenglieder, sowie ein Fleckchen vor der Basis der Schienen verwischt dunkler.

Diese durch die rote Färbung ausgezeichnete Art würde sich von den verwandten P. pomorum und cercopithecus sogleich durch den kurzen Bohrer, welcher kaum die halbe Hinterleibslänge erreicht, unterscheiden.

L. 10—12 mm. — ♂ unbekannt.

Von Taschenberg bei Halle gefunden. — Mir ist die Art nie vorgekommen.

50. **P. pomorum** Rtzbg. 1848 Pimpla pomorum Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II 96, 32 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 267, 25 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 506 | 1895 Thomson, Op. Ent. XIX p. 3127 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 574.

Kopf schwarz, schmal, hinter den Augen verengt, die Fühler gelblich, oben verdunkelt, Taster bleich. Thorax rot, Prothorax, einige Nähte an den Brustseiten und der Metathorax teilweise schwarz. Letzterer kurz, gewölbt, zerstreut und seicht punktiert, die Area superomedia schwach vertieft, ziemlich glänzend, ohne Seitenleisten. Die Brustseiten zerstreut punktiert. Hinterleib mit dichter und grober Punktierung, die Seitenhöcker nur schwach entwickelt, die Endwülste mehr glatt. Das 1. Segment schwarz, die folgenden rötlich mit schwarzen Endrändern. Bohrer etwa so lang wie der Hinterleib. Beine schmutzig strohgelb, die vorderen etwas heller, die Schienen und Tarsen der hintersten fast weisslich, die Spitzen der Tarsenglieder und das Ende der Schienen sowie ein undeutlicher Ring vor deren Basis verdunkelt.

Die Flügel schwach gelblich getrübt, das Stigma, Flügelwurzel und Flügelschuppen bleichgelb. Der Nervellus sendet ganz unten einen zarten Längsnerv aus.

Ueber das ♂ gibt Ratzeburg an der erwähnten Stelle folgende Notiz: „Ein 2‴ langes ♂, welches Dr. Nördlinger mit dieser P. pomorum zusammen erzog, gehört wahrscheinlich dazu. Es stimmt mit demselben hinsichtlich der Sculptur, in der hellen Farbe des Randmals; ferner in der weissen Farbe von Schüppchen, Flügelwurzel und Halsrand, auch in der hellen Farbe der Beine, die nur, wie bei ♂ meistens, noch mehr Weiss haben, überein; allein es fehlt das Rot am Rumpfe gänzlich, auch sind die ganzen Fühler heller, besonders die beiden ersten Glieder unten weiss. Die Hinterleibsringe bräuneln mehr oder weniger."

L. 5—6 mm.

Diese Art wurde mehrfach aus dem bekannten Rüsselkäfer Anthonomus pomorum gezogen. — Sie scheint bisher bloss im mittleren Europa beobachtet worden zu sein und zwar sehr selten. In Thüringen habe ich bis jetzt nur einige ♀ erbeutet.

Die Art bildet die Förstersche Gattung Tromera.

51. **P. cercopithecus** Costa. Pimpla cercopithecus Costa, Notizie ed Osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda Memoria IV. (Napoli 1885) p. 25 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 506 u. 1897 Rev. p. 573.

Kopf schwarz. Palpen weiss. Thorax rotgelb, über seine Mitte ein schwarzer Längsstreif. Rücken des Metathorax und Vorderbrust ebenfalls schwarz. Hinterleib fein punktiert, rotgelb, der Endrand aller Segmente glatt und glänzend schwarz. Beine rotgelb; die vorderen Schenkelringe weiss, die hinteren Tarsen braun. Flügel wasserhell, irisierend; die Adern schwarz, das Stigma, die Flügelwurzel und Flügelschuppen weiss. Der Bohrer $1^1/_2$ Mal so lang wie der ganze Körper, schlank, nach oben gebogen.

Nach einem Original-Exemplare kann ich der Beschreibung noch hinzufügen, dass der Metathorax dicht und grob punktiert und ohne Spur von Längsleisten ist, ferner dass die Fussklauen auffallend lang sind.

L. 6,5, Bohrer 8,5 mm.

Von A. Costa auf der Insel Sardinien entdeckt.

52. **P. erythronota** Kriechb. 1894 P. e. Kriechbaumer, Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. XXIII p. 248 ♀ | 1897 Schmiedeknecht. Rev. p. 573 ♀.

♀ Schwarz, Mesonotum, der grösste Teil des Metathorax und Beine rot. Hinterleib kastanienbraun, das 1. Segment ganz, 2—5 am Hinterrand schwarz. Fühler an der Basis unten

rötlich. Stigma gross, gelb, Tegulä hell: Nervellus unter der Mitte gebrochen. Luftlöcher des Metathorax klein und rund. Fussklauen an der Basis mit Zahn.

L. 7, Bohrer 4,5 mm. — ♂ unbekannt.

Balearen.

53. **P. brunnea** Brischke. Pimpla brunnea Brischke, Ichneumoniden von West- und Ostpreussen III, p. 112 | Pimpla graminellae Gravenhorst, Var. 3 und 4 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 507 u. 1897 Rev. p. 574 ♀♂.

♀ Kopf schwarz, hinter den Augen verschmälert, mit breiten Wangen, das Gesicht glatt und glänzend, Clypeus am Ende niedergedrückt, Taster und Fühler hellbraun, letztere etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, gegen das Ende ganz schwach verdickt. Thorax glänzend, nur ganz fein und seicht punktiert, schwarz, bräunlich schimmernd, der Metathorax meist braun, glänzend, die Area superomedia durch zwei feine Längsleisten angedeutet. Auch die Brust meist stark bräunelnd. Hinterleib mit ziemlich parallelen Seiten, nach hinten nur schwach erweitert, glänzend, mit groben, aber seichten Punkten, die Seitenhöcker und Endwülste kaum angedeutet; die vorderen Segmente hellbraun, die hinteren mehr dunkel und mit schwächerer Punktierung. Das 1. Segment etwas länger als breit, an der Basis mit glänzender Aushöhlung und schwachen Kielen. Bohrer etwa $^2/_3$ Hinterleibslänge. Beine blass rostgelb, die vordersten Hüften teilweis schwärzlich, die hintersten Schienen und Tarsen weisslich, erstere vor der Basis und am Ende bräunlich, die Tarsenglieder mit dunklen Spitzen. Flügel wasserhell, das Stigma braungrau mit weisser Basis, die Spiegelzelle sitzend. Flügelwurzel, Flügelschuppen und ein Fleck davor weisslich. Nervellus in der Mitte oder wenig darunter gebrochen.

Bei dunkleren Exemplaren herrscht die schwarze Färbung vor, indem nur die vorderen Segmente braune Färbung zeigen. Bei diesen haben auch die Beine ein dunkleres Hell und die Farbe des Flügelmals ist mehr braunschwarz. Die hellen Exemplare machen immer den Eindruck, als wenn sie unausgefärbt wären.

Die ♂ stimmen in der Sculptur mit den ♀ überein, doch sind die Leisten des Metathorax viel kräftiger und reichen bis an das Ende. Die Punktierung des Hinterleibs ist feiner und dichter als bei den ♀. Sie gehören mit zu der kleinen Zahl jener Männchen, bei welchen die Vorderschenkel unten ausgebuchtet und die Hinterleibssegmente deutlich länger als breit sind, wodurch sie einen Uebergang zu Ephialtes bilden. Die Fühler etwa von Hinterleibslänge,

bräunlich, der Schaft unten gelb. An den Beinen sind die Hüften mehr oder minder gebräunt. Hinterleib linear, mit parallelen Seiten, hellbraun, das 1. Segment mit deutlichen Kielen, die vorderen Segmente $1^1/_2$ Mal so lang wie breit, die folgenden mehr und mehr kürzer werdend. Stigma einfarbig bräunlich grau, der weisse Fleck an der Basis fast verschwunden. Ungemein schwierig ist die Trennung von P. calobata ♂. Bei dieser hat der Vorderschenkel unten eine doppelte Ausrandung, während bei brunnea nur eine vorhanden ist, höchstens noch die Andeutung einer zweiten.

Körperlänge des ♀ 8—12, des ♂ 8—10 mm.

Die Art ist hier in Thüringen nicht allzu selten; sie scheint auch weiter verbreitet zu sein, da ich sie z. B. auch bei Bozen fing.

54. **P. melanopyga** Grav. 1829 Pimpla melanopyga Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 149, 76 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 266, n. 23 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 508 u. 1897 Rev. p. 575 ♀.

Kopf glänzend schwarz, hinter den Augen erweitert, Gesicht glatt, ohne Punktierung, mit deutlichen Höckern, Kopfschild am Ende ausgerandet. Palpen braungelb, Fühler fadenförmig, schwarz, die Endhälfte gelb. Thorax glänzend schwarz, sehr seicht punktiert, das Mesonotum mit deutlichen Längsfurchen, der Metathorax stark gewölbt, oben zerstreut grob punktiert, mit zwei vorn eng zusammenlaufenden Leisten; die Luftlöcher klein und rund. Brustseiten glatt, nur vorn ganz schwach runzlig-punktiert. Hinterleib in der Mitte breiter als der Thorax, dicht und grob punktiert, mit starken Seitenhöckern, die hinteren Segmente mit feinerer Sculptur und deshalb glänzender. Segment 1 so lang wie breit, grob runzlig punktiert, die Aushöhlung mit scharfen Leisten. Segment 1—5 bräunlich rot, die letzteren von diesen an der Hinterhälfte verschwommen schwärzlich, die übrigen Segmente schwarz. Bohrer etwa $^1/_4$ des Hinterleibes, mit dicken Klappen. Beine kurz und dick, schmutzig gelbrot, die Hüften bei meinen Exemplaren ganz schwarz, nach Gravenhorst nur die vorderen Hüften an der Basis braun; die Spitzen der hintersten Schienen etwas gebräunt. Klauenglied nebst Pulvillus verdickt, die Klauen am Grunde stark lappig erweitert. Flügel ziemlich getrübt, das Stigma braun, an beiden Enden heller; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen.

L. 9—11 mm.

Das ♂ bis jetzt unbekannt.

Die Art scheint mehr eine südliche zu sein. Gravenhorst besass ein Exemplar aus Nürnberg, ein zweites aus Ungarn. In Thüringen ist sie mir noch nicht vorgekommen. Eine Reihe Exemplare fing ich an den Ufern der Etsch bei Sigmundskron ohnweit Bozen.

55. **P. apricaria** Costa. 1884 P. apricaria Costa, Rendic. accad. p. 171 ♀ u. 1885 Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda, Memoria IV p. 25 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 509 u. 1897 Rev. p. 575 ♀.

„Kopf schwarz. Palpen bräunlich. Fühler schwarz, das 1. Glied rotbraun. Thorax schwarz, Mesonotum ziemlich fein punktiert. Metathorax gröber, fast netzartig punktiert; der hintere Teil des abschüssigen Raumes ausgehöhlt, glänzend, mit erhabener Leiste umgeben. Hinterleib stark punktiert mit glatten Endwülsten, durchaus rostrot, nur die Basis des 1. Segmentes schwarz. Bohrer von halber Hinterleibslänge, die Klappen kurz behaart. Beine, einschliesslich der Hüften, rot, die hinteren Schienen schwarz mit einem weissen Ring vor der Basis, ebenso die hinteren Tarsen schwärzlich. Flügel fast wasserhell. Stigma schwarz mit heller Basis. Flügelwurzel und Flügelschuppen weiss."

Von der Insel Sardinien.

Durch die Zuvorkommenheit der Autors war es mir gestattet, ein typisches Stück einzusehen, und so kann ich einige wichtige Notizen nachtragen: die Luftlöcher des Metathorax sind gestreckt, die Fussklauen am Grunde ohne lappige Erweiterung, der Nervellus sehr schräg nach aussen gestellt, weit über der Mitte gebrochen. Die Art schliesst sich eng an P. ephippium an.

L. 7 mm. — ♂ unbekannt.

Von der Insel Sardinien.

56. **P. calobata** Grav. 1829 Pimpla calobata Gravenhorst, Ichn. Eur. III, p. 176 n. 85 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 267 n. 28 ♀ | 1864 Brischke, l. c. p. 113 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 510 u. 1897 Rev. p. 574 ♀♂ | 1844 Pimpla nucum Ratzeburg, Ichn. d. Forstins, I. 115, 9 | 1860 Holmgren, l. c. 25, 15 ♀ | 1868 Tschek, in: Schriften der zool. bot. Gesellsch. p. 436 | 1877 ? Pimpla punctiventris Thomson, Op. Ent. VIII p. 756 n. 29 ♀♂ | 1890 P. stramentaria Kriechbaumer, Ann. Naturh. Hofmus. Wien V p. 483 ♀.

♀ Die schmutzig braune Farbe des fast cylindrischen Hinterleibes mit sehr schmalen, nicht aufgeworfenen, wenig glänzenden Endrändern der Segmente, von denen das zweite fast noch einmal so lang ist als das dritte und breiter und länger als jedes der übrigen, der dicke, hinter den Augen kaum verschmälerte Kopf und ein Bohrer, der so lang ist, wie der Hinterleib mit dem Metathorax, kennzeichnen das

Weibchen dieser Art. Der Metathorax hat eine schwach umleistete, unten offene Längsfurche, das 1. Segment des Hinterleibes ist wenig erhöht, fast quadratisch, mit einer schwachen Andeutung von 2 Längsleisten. Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

Beim ♂ sind die vordersten Schenkel unten 2 Mal ausgerandet, die vordersten Schienen gebogen. Kopf, Thorax und Flügel sind wie beim Weibchen gebildet; die 22gliedrigen Fühler (beim ♀ 22—24gliedrig) sind oben schwarz, Schaft und Wendeglied unten weisslich, die Geissel unten ganz oder an der Basis bräunlichgelb. Die Vorderbeine sind blassgelb, die Hüften an der Spitze und die Trochanteren gelblich weiss; an den Hinterbeinen sind die Hüften schwarz, die Trochanteren weisslich gelb, die Schenkel entweder rotgelb, oder bräunlich gelb mit braunen Kanten, Tibien und Tarsen sind wie beim Weibchen gefärbt. Der Hinterleib ist bräunlich, selten schwärzlich, linienförmig, noch einmal so lang als Kopf und Rumpf zusammen, die vorderen Segmente länger als breit; das erste ein wenig länger als die Hinterhüften, überall gleich breit, fein gerandet, mit einer verschwindenden Furche an der Spitze; alle Segmente sind sehr dicht fein punktiert; die Endränder schmal, flach, kaum glänzender als der übrige Hinterleib.

L. 6—10 mm.

Verbreitet in ganz Europa. — Wurde namentlich aus Eicheln, Buchnüssen und Gallen von Biorrhiza terminalis gezogen. Man findet die Art mit Vorliebe im Sommer auf Eichengebüsch.

Anmerk. 1. Ich kann mich nicht entschliessen P. calobata und nucum als 2 verschiedene Arten aufzufassen. Nach Thomson soll T. calobata etwas längeren Bohrer haben, aber gerade die Bohrerlänge differiert bei den einzelnen Individuen sehr. Aus diesem Grunde stelle ich auch die P. stramentaria Kriechb. zu P. calobata.

Anmerk. 2. Zu P. calobata dürfte auch die P. cingulatella A. Costa (Notiz. ed Osserv. sulla Geo-Fauna Sarda IV p. 25 (1885) und Mem. V (1886) p. 23) zu ziehen sein. Die Beschreibung lautet: Schlank, schwarz, Hinterleib rot, Hinterrand von Segment 1—6, das 7. ganz schwarz. Fühler unten rötlich. Beine rot, die hintersten Schienen an der Spitze und ein Ring hinter der Basis schwarz; Tarsen hell, die Spitzen der Glieder dunkel. Flügel hyalin, Tegulä weiss, Stigma bräunlich. Bohrer etwa von Hinterleibslänge. — Insel Sardinien.

57. **P. glandaria** A. Costa. 1886 Pimpla glandaria A. Costa, Noticie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda, Memoria V p. 21 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 512 u. 1897 Rev. p. 575 ♀.

„♀ Fühler wenig kürzer als der Körper, oben schwärzlich, unten rostrot. Kopf schwarz, Gesicht fein punktiert, in der Mitte erhaben. Stirn glatt und glänzend. Palpen braun-

gelb, Thorax schwarz, Rücken des Mesonotums mit feinen und zerstreuten Punkten, ziemlich glänzend; Metathorax mit feiner fast netzförmiger Runzelung; Luftlöcher rund; Area superomedia mit zwei deutlichen Seitenleisten, hinten offen. Hinterleib ziemlich robust, fein punktiert; das 1. Segment mit 2 Längskielen, Segment 2—5 mit Quereindrücken vor dem Endrande, rot, mit schwarzen Endsäumen; die letzten Segmente schwarz.

Beine rot, Hüften schwarz. Die Spitzen der hinteren Tarsenglieder schwärzlich; Klauen an der Basis mit Zahn. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Flügelwurzel blassgelb, Flügelschuppen hellbraun. Bohrer von halber Hinterleibslänge."

In dem Exemplare, das ich vom Autor erhielt, ist der stark schräg nach aussen gestellte Nervellus deutlich etwas über der Mitte gebrochen. Die Spiegelzelle breit sitzend, wie bei einem Ichneumon.

L. 7, Bohrer 2 mm. — ♂ unbekannt.

Insel Sardinien.

58. **P. terebrans** Rtzbg. 1844 Pimpla terebrans Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I, p. 114, 6 u. 1848 II, p. 89, 6 | 1863 Taschenberg, l. c. 267, 27 ♀ | Pimpla punctulata Ratzeburg, l. c. II, 90, 12 (nach Taschenberg) | 1888 P. terebrans Schmiedeknecht, Monogr. p. 513 u. 1897 Rev. p. 513 ♀.

Diese Pimpla hat die grösste Aehnlichkeit mit einem Ephialtes, namentlich durch den langen Bohrer, da aber die Hinterleibssegmente sämtlich breiter als lang sind und der Hinterleib in der Mitte erweitert ist, so steht die Art besser bei Pimpla.

Glänzend schwarz, Taster, Tegulä, Flügelwurzel und Stigma, sowie die Beine mit Ausschluss der Hinterschienen und Tarsen, welche an der Aussenseite gleichmässig schwarzbraun sind, gelbrot. Hinterrücken einzeln grob punktiert und behaart, mit deutlicher, hochgerandeter Mittelrinne. Segment 1 gestreckt, mit flacher Mittelrinne, die übrigen Segmente dicht und fein punktiert, mit wenig in die Augen fallenden Hinterrändern und Quereindrücken, aber seitlichen Beulen. Bohrer von Körperlänge.

Abweichend davon steht sie bei Ratzeburg unter den Arten mit schwarzem oder dunkelbraunem Stigma. Die Beine werden ebendaselbst ganz rotbraun genannt, nur die hintersten Schienen und Tarsen angeräuchert.

Wurde besonders erzogen aus Kiefernästen, die mit Larven von Pogonochorus besetzt waren, auch aus Pissodes

hercyniae und abietis. Ratzeburg gibt ferner Retinia resinana als Wirt an.

L. 9—10 mm.

Mitteleuropa, nicht gerade häufig. Ich fing die Art hier in Thüringen, voriges Jahr auch bei Wildbad im Schwarzwald.

Anmerk. Von Taschenberg wird auch die Pimpla punctulata Ratzbg. hierher gezogen, obwohl dieselbe in verschiedenen Punkten abzuweichen scheint: Bohrer länger als der Körper (Körper 3, Bohrer 4‴ Länge). Beine durchaus hell gelbrot, Fühler gelbbraun. Hinterleib mit dichter, feiner Punktierung. Auf dem Metathorax sind die Punkte sehr sparsam und undeutlich, auf dem übrigen Rumpfe kaum sichtbar. Flügelwurzel, Schüppchen und ein Strich davor schmutzig hellbraun.

Wurde aus Tortrix resinana erzogen.

59. **P. detrita** Holmgr. 1860 Pimpla detrita Holmgren, Mon. Pimpl. Suec. 23, 11 ♀♂ | Thomson, Op. Ent. VIII, p. 753 n. 22 | 1863 Pimpla Gravenhorsti Taschenberg, l. c. p. 266 n. 22. (Enthält jedenfalls auch P. pictipes Gr.) | 1829 Pimpla graminellae Gravenhorst (zum grössten Teil) | 1888 P. detrita Schmiedeknecht, Monogr. p. 514 u. 1897 Rev. p. 590 ♀♂.

♀ Kopf hinter den Augen wenig verschmälert, schwarz, glatt und glänzend, das Gesicht nur an den Seiten mit ganz feiner Punktierung. Fühler kurz, wenig länger als Kopf und Thorax, unten schmutzig rostgelb. Die Augen am Innenrande nur schwach ausgerandet. Palpen bräunlich. Thorax glänzend schwarz, nur vor den Flügeln ein gelblicher Punkt. Das Mesonotum fein und seicht punktiert; der Metathorax glatt, fast ohne alle Punktierung, die area superomedia mit feinen Seitenleisten; die Brustseiten glatt und glänzend. Hinterleib nach vorn und hinten ziemlich stark verengt, schwarz, grob punktiert, auf den hinteren Segmenten feiner, die Seitenhöcker schwach; das 1. Segment deutlich länger als hinten breit, mit polierter Mittelfurche, das 2. Segment sehr grob punktiert, an der Basis beiderseits mit deutlichen Eindrücken, der Bohrer von halber Hinterleibslänge. Beine rot, die vordersten Hüften fast stets gebräunt, die hintersten Tibien mehr gelblich, am Ende und vor der Basis gebräunt; auch die hintersten Tarsenglieder an der Spitze verdunkelt, das Klauenglied nebst den Klauen und deren Erweiterungen auffallend gross. Flügel gelblich getrübt, das Stigma braun, an der Basis weisslich. Flügelwurzel und Flügelschuppen weissgelb, Nervellus in der Mitte gebrochen.

Grössenverhältnisse: 8,5, Hinterleib 5,5, Bohrer 2,5 mm.

Das ♂ wird von den früheren Autoren sehr kurz beschrieben. Holmgren sagt nur, dass die Beine zum Teil gelb sind, und dass es sonst mit dem Weibchen übereinstimme. Taschenberg gibt an, dass Hüften und Schenkel-

ringe schwarz sind und dass die übrige Färbung mit den ♀ übereinstimmt. — Mir scheint, als wenn keiner dieser Autoren das richtige Männchen vor sich gehabt hätte, sonst würden sie nicht die eigentümliche Beschaffenheit der Vorderschenkel übersehen haben. Erst Thomson erwähnt dieselbe, gibt aber dabei wieder andere Merkmale an, die ich nicht bestätigt finde. Pimpla detrita gehört nämlich mit zu den Männchen, bei welchen die Unterseite des Vorderschenkels deutliche Ausrandungen zeigt. Es gehören hierher noch Pimpla calobata, Pimpla brunnea, Ephialtes inanis und einige schwer deutbare Arten Ratzeburg's, die aber grösstenteils mit Ephialtes inanis zusammenfallen dürften. Nach Thomson nun soll sich P. detrita ♂ durch seine geraden Vorderschienen von den erwähnten ähnlichen Männchen unterscheiden. Ich besitze 3 ♂, welche ich mit den ♀ zusammen Ende Juni und Juli gefangen habe und finde die Schienen bei diesen ebenso gekrümmt wie bei den Verwandten. Hat sich also der sonst so scharfsichtige Thomson hier geirrt, oder hat er eine andere mir nicht bekannte Art vor sich gehabt? Ich bin ziemlich fest überzeugt, dass meine Exemplare zu detrita gehören. Die Unterschiede habe ich genau in der analytischen Tabelle angegeben.

Wurde erzogen aus: Sesia formicaeformis, Lipara lucens und Chilo fragmitellus.

L. 7—9 mm.

Verbreitet über fast ganz Europa und eine der häufigsten Arten.

60. **P. pictipes** Grav. 1829 Pimpla pictipes Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 198, 95 ♂ | 1871 Tschek, Schriften der Wiener Zool. Bot. Ges. p. 38 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 515 u. 1897 Rev. p. 590 ♀♂ | 1863 Pimpla Gravenhorsti Taschenberg, l. c. p. 266 n. 22 (ex parte) | 1887 P. Ratzeburgi Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 84.

Diese Art ist von Tschek an der angeführten Stelle ausführlich behandelt worden und gebe ich seine Beschreibung wörtlich:

„Diese von Gravenhorst III, 198, 95 nur im männlichen Geschlechte beschriebene Art habe ich auch in Oesterreich aufgefunden. Die zwei Männchen, die ich besitze, haben nur eine etwas ansehnlichere Grösse (fast 4 '''), und die Fühlergeissel ist unten und an der äussersten Spitze rostrot (bei dem einen Männchen beinahe die ganzen Hinterhüften schwarz); sonst stimmen sie mit Gravenhorst's Beschreibung vollkommen überein.

♂ Der Kopf ist fast so breit als der Thorax, hinter den Augen kaum verschmälert; der Kopfschild vorn seicht gebuchtet; das Gesicht mitten erhöht, fein und nicht dicht punktiert; (die Wangenspitzen ganz schwarz); die Stirn fast glatt, glänzend, zwischen den Fühlergruben gekielt; auf dem Scheitel geht eine Furche vom unpaarigen Nebenauge zwischen den paarigen zum Hinterhauptrande. Die Fühler sind kaum länger, als der Thorax mit dem Kopfe, 22gliedrig. Das Mesonotum ist glänzend, vorn und an den Seiten punktiert, nach hinten in der Mitte feiner und zerstreuter. Der Metathorax ist glänzend, mitten mit einem undeutlichen nach hinten wenig erweiterten Mittelfelde, an dessen Seiten nicht dicht und fast nadelrissig punktiert, die Areae pleurales dichter; die Area posteromedia glatt, glänzend, mit zwei Seitengruben an der Spitze, die supracoxales vollkommen glatt und glänzend; die Mittelbrustseiten fein weitläufig punktiert. Das 1. Segment wenig länger als die Hinterhüften, mitten erhöht, mit zwei Längskielen bis zur Spitze. Das zweite etwas länger als breit, an der Basis jederseits mit einem schrägen, linienförmigen Eindrucke; das dritte und vierte quadratisch; die mittleren Segmente mit deutlichen Tuberkeln, grob und besonders gegen ihre Basis zusammenfliessend punktiert. Die Areola quer, sehr kurz gestielt, klein.

♀ Das bisher noch nicht bekannt gemachte Weibchen stimmt mit dem obigen Männchen bis auf die Geschlechtsunterschiede vollkommen überein und zeichnet sich durch seine grossen Flügel und seinen knotigen Hinterleib aus, der noch einmal so lang ist als der Thorax. Die Länge des Bohrers beträgt $^2/_3$ des Hinterleibes. Luftlöcher des Metathorax kreisrund, Klauen am Grunde lappig erweitert. An den Vorderbeinen sind die Schenkel und Hüften gelbrot, die Trochanteren, Schenkelspitzen und Schienen gelblich, letztere mit einem bräunlichen Punkte aussen vor der helleren Basis, an der Spitze gebräunt; die Hinterschienen blassgelb, an der Spitze und ein Halbring vor der Basis braun. Bohrerklappen langborstig. Fühlergeissel unten und an der Spitze durchaus rostrot."

L. 8—10 mm.

Mitteleuropa; selten.

61. **P. ventricosa** Tschek. 1871 Pimpla ventricosa Tschek, Ichneumonol. Fragmente. in: Schriften d. Wiener Zool. Bot. Ges. p. 40 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 517 u. 1897 Rev. p. 591 ♀.

Der P. brevicornis Gr. ähnlich, aber grösser und durch die Form des Kopfes sogleich zu unterscheiden. Dieser ist

kräftig, breiter als der Thorax, hinter den Augen etwas erweitert und gerundet; die Punktaugen stehen auf einem vom übrigen Scheitel rings durch eine tiefe Furche gesonderten Platze.

Eine Furche geht der Länge nach vom vorderen Punktauge durch die Stirne und setzt sich nach rückwärts zwischen den paarigen Nebenaugen, doch nur innerhalb des abgegrenzten Raumes fort. Die paarigen Ocellen sind vom Hinterhauptrande mehr als noch einmal soweit entfernt, als ihr Durchmesser beträgt. Auch das Hinterhaupt zeigt mitten eine schwache feine Längsfurche. Die Fühler sind von halber Körperlänge. Der Thorax und der Hinterleib wie bei P. brevicornis. Luftlöcher des Metathorax klein, kreisrund, Klauen mit lappenförmigem Anhang. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Bohrer von Hinterleibslänge.

Schwarz, Palpen gelb, Fühler oben schwarzbraun, unten dunkel rostrot, gegen die Basis rostgelb. Tegulä und Schulterbeulen gelb. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma rötlichgelb. An den kräftigen Beinen sind die vordersten Trochanteren ganz, die übrigen an der Spitze gelblich; die Mitteltibien blass, an der Spitze und vor der Basis rot oder bräunlich; die hintersten innen rot, aussen weisslich, und hier die Spitze und ein Fleck vor der Basis braun; die Tarsen rötlichbraun, das erste Glied bis über die Hälfte, die übrigen an der Basis mehr oder weniger blass.

L. 8—11 mm. — ♂ unbekannt.

Mitteleuropa; selten.

62. **P. didyma** Grav. 1829 Pimpla didyma Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 178, 88 ♀ | 1844 Ratzeburg, l. c. I, 114, 5 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 267, 26 ♀♂ | 1864 Brischke, l. c. p. 112 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 518 u. 1897 Rev. p. 590 ♀♂.

Schwarz, Palpen, ein zusammenfliessender Doppelfleck unter den Fühlern, ein Punkt vor den Flügeln, Flügelwurzel und Tegulä gelb. Beine gedrungen, rotgelb, die hintersten Schienen am Ende schwärzlich, meist auch vor der Basis mit einem dunklen Schatten; die hintersten Tarsen schwärzlich. Flügel deutlich getrübt, mit schwärzlichem Stigma, Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

Kopf hinter den Augen wenig verengt; das Gesicht seicht und zerstreut punktiert. Mesonotum ziemlich glatt, schwach punktiert. Metathorax an den Seiten mit runzliger Punktierung, area superomedia mit schwachen Seitenkielen, area posteromedia glatt und glänzend. Hinterleib grob punktiert, das 1. Segment ungefähr so lang wie breit, mit deutlichen Kielen; Bohrer von Länge des Hinterleibes.

Länge des ♀ 10,25, Hinterleib 6, Bohrer 6 mm.

♂ Vorderschenkel unten nicht ausgerandet, aber stark verbreitert. Kopf und Thorax stark glänzend, Brustseiten wie poliert. Fühler kurz und dick. Hinterleib in der Mitte verbreitert, die mittleren Segmente vom 2. an breiter als lang, vorn grob punktiert. — Fühler braun, Schaft unten, Gesicht, Oberlippe, Mandibeln, ein grosser Fleck vor den Flügeln, der sich nach unten bis zu den Vorderhüften verlängert und Beine blassgelb, Schenkel und die hintersten Hüften zum Teil rötlich; die hintersten Schienen am Ende braun. Stigma hellbraun.

L. 10 mm.

Nördliches und mittleres Europa; eine der seltensten Arten. Ich fing bis jetzt hier in Thüringen nur 3 Exemplare. Lebt nach Hartig in Lasiocampa pini.

63. **P. similis** Bridgm. 1884 P. s. Bridgman, Trans. Ent. Soc. London p. 433 ♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 591 ♀.

♀ Ausgezeichnet durch die einfarbig hellroten Beine, bei denen nur die Vorderhüften schwarz sind. Thorax ohne alle Skulptur, Luftlöcher des Metathorax klein und rund. Flügel hyalin, Stigma schwärzlich mit heller Basis, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Fussklauen am Grunde mit Zahn. Körper durchaus schwarz, Bohrer etwa von Hinterleibslänge.

In Grösse und Gestalt sehr ähnlich der P. brevicornis, ausser den angegebenen Merkmalen als Unterschied noch zu erwähnen die helleren Flügel und längeren Fühler.

L. 6—10 mm. — ♂ unbekannt.

England. — Wurde aus Ephippiphora scutulana gezogen.

64. **P. vesicaria** Ratzbg. 1884 Pimpla vesicaria Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I, 115 u. 1848 II, 90 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. p. 268 Anm. | 1877 Thomson, l. c. p. 756 n. 30 ♀♂ | 1880 Brischke, l. c. p. 114 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 519 u. 1897 Rev. p. 618 ♀♂.

Taschenberg war geneigt, nach Einsicht eines typischen Exemplares, die Art zum Formenkreis der wandelbaren P. brevicornis zu ziehen, und ich würde ihm darin gefolgt sein, wenn nicht Thomson auf verschiedene Unterschiede aufmerksam gemacht hätte. In wie weit sich diese bewähren, das mögen spätere Untersuchungen feststellen. Ratzeburg gibt folgende Beschreibung: „Bohrer fast von der Länge des Hinterleibs. Metathorax ganz glatt. Hinterleibsringe in der Mitte schwach quer eingedrückt. Das

Schwarz des Hinterleibs schillert deutlich ins Bräunliche. Beine ganz gelbbraun und auch an den hintersten Schienen und Tarsen wenig dunkler. Fühler schmutzig dunkelbraun, dunkel geringelt. Flügelwurzel, Flügelschüppchen und ein Fleckchen vor denselben gelb. Ich habe eine Menge Männchen und Weibchen aus den kleinen an Weidenblättern sitzenden Blasen, die grösstenteils von Nematus saliceti herrühren, erzogen." Im 2. Bande fügt er dann Folgendes hinzu: „Nur selten zeigt sich bei einem Stück Schwarzbraun an den Hinterhüften. Später habe ich auch ♂ von $1^1/_2$—2‴ Länge erzogen. Bei diesen zeigt sich ein wunderschönes blasses Citronengelb an den Tastern, der Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, an den Hüften, Trochanteren und Apophysen der beiden ersten Fusspaare, sowie auch an den Trochanteren und Apophysen des 3. Fusspaares, und ziemlich rein, nur ein wenig brauner, an den Schenkeln und Schienen der beiden ersten Fusspaare."

Thomson gibt als Unterschied von P. brevicornis ebenfalls die helle Beinfarbe an und betont dann noch besonders die andere Form des Hinterleibs, die bei vesicaria mehr parallel sei. Vom ♂ hebt er hervor, dass das 1. Hinterleibssegment doppelt so lang wie breit ist.

Brischke führt leider wieder kein Wort an, was zur Feststellung dieser Art beitragen könnte. Da er die Art reichlich gezogen hat, hatte er Veranlassung und Gelegenheit, den Wert dieser von Taschenberg als zweifelhaft hingestellten, von Brischke selbst aber getrennt angeführten Art zu begründen. Sie schmarotzt nach ihm bei Tortrix Bergmanniana, Tischeria complanella, einer unbestimmten Coleophora, Nematus valisnieri, viminalis, vesicator, Cryptocampus medullarius und venustus.

Schweden, Deutschland.

65. **P. inquisitor** Scop. 1763 Ichneumon inquisitor Scopoli, Ent. Carn. n. 754, tab. 41 f. 745 | 1793 Ichn. stercorator Fabricius, Entom. System. II p. 172 | 1829 Pimpla stercorator Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 186, 92 (excl. ♂) | 1844 Ratzeburg, l. c. p. 115, 8 | 1860 Holmgren, l. c. 23, 12 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 268, 29 | 1877 Thomson, l. c. 754, 25 | 1880 Brischke, l. c. p. 112 | 1829 Pimpla flavipes Gravenhorst, l. c. 197, 94 ♂ | 1844 Ratzeburg, l. c. I, 115, 11 | 1804 ? Pimpla pennator Fabricius, Syst. Piez. 171, 156 ♀ | 1763 ? Ichneumon visitator Scopoli, l. c. n. 750 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 520 u. 1897 Rev. p. 618 ♀♂.

Das von Gravenhorst zu stercorator beschriebene ♂ ist von den späteren Schriftstellern mit Recht davon getrennt und zu Holmgreni (graminellae aut.) gestellt worden. Sonderbarer Weise hat aber kein einziger gefunden, dass dadurch auch der Name P. stercorator hinfällig wird, denn Fabricius beschreibt seine Art im Syst. Piez. p. 117: „Atra, fronte flava, pedibus rufis, tibiis tarsisque albo nigroque annulatis" und beschreibt darunter gerade das nicht zu stercorator Gr. gehörende

Männchen. Aber auch ohne dies hätten die beiden von Scopoli herrührenden Bezeichnungen die Priorität. Bereits Gravenhorst führt sie als synonym auf, und seine Meinung ist durch die Untersuchungen von Rogenhofer und Dalla Torre (in: Schriften der Wiener zool. bot. Ges. 1881 p. 597) bestätigt worden. Ich habe von den beiden Namen Pimpla inquisitor gewählt, da die vorhandene Abbildung die Bestimmung noch mehr verbürgt, während von Ichneumon visitator Scop. keine Abbildung vorliegt.

Kopf des ♀ hinter den Augen wenig verengt; Gesicht glänzend, fast unpunktiert, der Clypeus am Ende stark niedergedrückt und deutlich ausgerandet; die Palpen blassgelb, die Fühler oben schwärzlich, unten rostgelb, von Hinterleibslänge, gleichmässig dick, Augen innen schwach ausgerandet. Thorax schwarz, nur ein Punkt vor den Flügeln blassgelb. Mesonotum glänzend, seicht und zerstreut runzlig-punktiert, die Brustseiten fein und zerstreut punktiert, in der hinteren Grube fast glatt. Metathorax vorn an den Seiten mit zerstreuten gröberen Punkten, nach hinten mit deutlicher Querrunzelung, die Area superomedia mit schwachen Seitenkielen. Hinterleib fast doppelt so lang wie Kopf und Thorax, nach vorn und hinten ziemlich stark verschmälert, schwarz, dicht und grob punktiert, deshalb fast matt, nur die breiten Einschnürungen glänzend; die Seitenhöcker schwach. Das 1. Segment so lang wie breit, mit scharfen Kielen. Der Bohrer von Hinterleibslänge, die Klappen lang behaart. Beine rot, die Schienen etwas bleicher, die hintersten an der Spitze schwärzlich und vor der Basis mit bräunlichem Ring; die hintersten Tarsen schwarzbraun, die Basis der Glieder hell. Flügel gelblich getrübt, die Flügelschuppen weisslich gelb, das Stigma bei meinen Exemplaren blassgelb (auch Thomson betont dies), nach Holmgren auch etwas dunkler; Nervellus in der Mitte gebrochen.

Beim ♂ sind die Fühler ebenfalls weit länger als Kopf und Thorax, schwarzbraun, unten rostgelb, die Unterseite des Schaftes hellgelb. Die vorderen Beine fast ganz blassgelb; die hintersten mit rötlichen Hüften und Schenkeln, letztere zuweilen an der Spitze dunkel gefleckt. Die hintersten Schenkelringe meist gelblich, die Schienen weisslich, an der Spitze und vor der Basis schwärzlich, die Tarsen weisslich, die Spitzen der Glieder breit schwarz. Das 2. Hinterleibssegment ist fast länger als breit.

Diese überall nicht seltene Art ist erzogen worden aus: Liparis salicis, Orgyia antiqua, Gastropacha neustria, Tinea cognatella, Myelois cribrella, Lithosia quadra, Tortrix viridana, laevigana, Rhynchites betuleti. Brischke führt noch

folgende Wirte an: Lasiocampa potatoria, Psilura monacha, Hylophila prasinana und Nephopteryx vacciniella.

L. 8—12 mm.

Verbreitet über ganz Europa und eine der häufigsten Arten.

66. **P. triangularis** Verhoeff. 1890 P. t. Verhoeff, Ent. Nachr. XVI p. 331 ♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 619 ♀.

Es hält ausserordentlich schwer, in den Gruppen der P. inquisitor, brevicornis u. s. w. nur einigermassen scharfe Grenzen zu ziehen; auch die vorliegende Art ist eine dieser Formen. Sie ähnelt am meisten der P. inquisitor, unterscheidet sich aber durch den deutlich unter der Mitte gebrochenen Nervellus und das dunkelbraune, am Grunde helle Stigma. Das 8. Segment hat 2 schräge Furchen, welche ein dreieckiges Feld einschliessen. Die Beine sind rot, Hinterschienen und Tarsen weiss, erstere hinter der Basis und am Ende dunkel, letztere dunkel geringelt. Fühler schwarz. Tegulä weiss. Bohrer von Hinterleibslänge.

L. 8 mm. — ♂ unbekannt.

Ein ♀ von Bonn.

67. **P. stenostigma** C. G. Thoms. 1877 Pimpla stenostigma Thomson, Op. Ent. VIII, 755, 26 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 521 u. 1897 Rev. p. 576 | 1904 Habermehl, Jahresber. Gymn. u. Realsch. Worms p. 23 ♀.

Der Autor gibt von dieser Art folgende Beschreibung:

„Schwarz, Beine rot, Stigma schmal, Areola gestielt, Bohrer ziemlich kurz. — Der P. inquisitor sehr ähnlich, aber grösser, Bohrer deutlich kürzer, Stigma viel schmäler, Areola etwas gestielt, der rücklaufende Nerv im Endwinkel mündend."

Die angegebenen Unterschiede sind ziemlich subtil. So ist z. B. das Einmünden des rücklaufenden Nerven kurz vor dem Endwinkel der Spiegelzelle auch den anderen Arten, im besonderen der P. inquisitor eigentümlich. Als Unterschiede von dieser Art blieben also noch das schmale Stigma und der etwas kürzere Bohrer. — Habermehl giebt folgende Grössenverhältnisse an: Länge des Hinterleibs der grösseren Exemplare 8, des Bohrers 5 mm, der kleineren 6 und 3 mm.

Schweden, Deutschland.

68. **P. cincticarpus** Kriechb. 1895 P. c. Kriechbaumer, Mitteil. Schweiz. Ent. Ges. IX p. 260 ♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 589 ♀.

Diese und die folgende Art sind eng verwandt mit P. detrita Holmgr. Da die letztere Art sehr variiert, so könnte

man ebenso gut P. cincticarpus und nigricans als Formen derselben auffassen.

Vorliegende Art würde besonders gekennzeichnet sein durch das blass gelbbraune, von ziemlich dicken, dunkelbraunen Adern eingefasste Stigma, ferner durch die fast einfarbig roten Hinterschienen. — Fühler unten und an der Spitze rötlich. Mesonotum fein und zerstreut punktiert, Metathorax mit kleinen runden Luftlöchern. Hinterleib stark punktiert, mit schwachen Seitenhöckern; Bohrer kaum so lang als der halbe Hinterleib. Nervellus in der Mitte gebrochen.

L. 11 mm. — ♂ unbekannt.

Schweiz.

69. **P. nigricans** C. G. Thoms. 1877 P. n. Thomson. Op. Ent. VIII p. 754 ♀♂ u. 1889 Op. Ent. XIII p. 1413 | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 590 ♀♂.

Eine scharfe Grenze zwischen dieser Art und der P. detrita existiert nicht. Thomson giebt die folgende kurze Beschreibung: „Schwarz, Schulterbeulen dunkelbraun, Beine rot, die vordersten Schenkel unten ausgeschnitten. Der P. detrita sehr ähnlich aber fast grösser, mit schwärzlichen Schulterbeulen, das 5. Tarsenglied nicht länger als das 3. (bei detrita dagegen länger). Beim ♂ Schaft und Hüften schwarz."

L. 9—10 mm.

Schweden.

70. **P. nigriscaposa** C. G. Thoms. 1877 Pimpla nigriscaposa Thomson, Op. Ent. VIII, p. 755, 255 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 522 u. 1897 Rev. p. 591 | 1904 Habermehl, Jahresber. Gymn. u. Realsch. Worms p. 23.

Thomson gibt die folgende Beschreibung: „Schwarz, Beine rot, Hüften und Trochanteren an der Basis schwarz, die hintersten Hüften beim ♀ zuweilen rot; das 1. Segment kurz, beiderseits dicht und stark punktiert. Labialpalpen schwarz. — Von P. inquisitor verschieden durch die Farbe der Hüften, von P. brevicornis durch das kurze, beiderseits dicht grob punktierte 1. Segment, die schwarzen Labialpalpen und den beim ♂ schwarzen Fühlerschaft."

Habermehl gibt noch folgende Notizen: Von P. inquisitor verschieden durch die schwarze Basis der vorderen und mittleren Hüften, von P. brevicornis durch das sehr kurze 1. Segment, das fast 3 Mal breiter als lang und beiderseits mit dichten und kräftigen Punkteindrücken versehen ist, durch die schwarzen Labialpalpen die Maxillar-

palpen sind bleich — sowie durch den schwarzen Fühlerschaft. Die Hinterhüften sind bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplar rot. Der Hinterleib erweitert sich allmählich von der Basis bis zum Hinterrand des 3. Segments, um sich von da aus bis zur Spitze wieder allmählich zu verschmälern. Alle Segmente sind quer stark verbreitert, das 2. am wenigsten. Die Punkteindrücke aller Segmente sind kräftig und dicht. Seitenhöcker sehr schwach entwickelt, kaum sichtbar. Metathorax auffallend kurz, mit fast senkrecht abfallender hinterer Zone; die Längsleisten fein und kurz. Flügelstigma breit blassgelb, in der Mitte etwas dunkler, Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen.

L. 9,5, Bohrer 5,5 mm.

Schweden, Deutschland.

71. **P. brevicornis** Grav. 1829 Pimpla brevicornis Gravenhorst, Ichn. Eur. III. 211 ♀♂ | 1860 Holmgren, l. c. 24, 14 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 268, 30 | 1877 Thomson, l. c. 755, 28 | 1864 Brischke, l. c. p. 112 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 522 und 1897 Rev. p. 619.

Schwarz, der Kopf glänzend, hinter den Augen schwach verengt, das Gesicht mit zerstreuten groben Punkten. Palpen hell. Die Fühler fadenförmig, kurz, nicht länger als der halbe Körper, gegen das Ende rostrot. Thorax bucklig, glänzend, das Mesonotum fein runzelig-punktiert; der Metathorax schwach und zerstreut punktiert, mit zwei feinen Längsleisten; der dazwischen liegende Raum glatt. Ein Punkt vor den Flügeln gelb. Hinterleib in der Mitte ziemlich erweitert, glänzend schwarz, grob punktiert; das 1. Segment so lang wie breit mit starken Längskielen, die folgenden Segmente mit breiten glatten Endrändern und deutlichen Seitenhöckern; der Bohrer so lang wie der Hinterleib oder wenig kürzer. Beine schlank, ihre Farbe sehr variabel, meist rötlich, die Schienen und Tarsen schmutzig gelb, die hintersten Schienen am Ende und vor der Basis schwarzbraun; ebenso die Tarsen mit dunklen Enden der Glieder. Flügel ziemlich breit, deutlich gelb getrübt und irisierend, Stigma, Flügelwurzel und Tegulä gelb; Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen.

Das ♂ hat einen cylindrischen fast linealen Hinterleib und sieht dem von P. inquisitor täuschend ähnlich. Wie das ♀ unterscheidet es sich von dieser Art durch die kurzen Fühler, die stärkeren Beulen des Hinterleibs und durch den unterhalb der Mitte gebrochenen Nervellus. Als Unterschiede gibt Thomson noch an, dass bei P. brevicornis ♂ das Gesicht stärker behaart ist.

Bei den zahlreichen Exemplaren, die ich gefangen habe, habe ich die Färbung der Beine und des Flügelmals immer

ziemlich gleich gefunden, nur die dunkle Zeichnung der Hinterbeine ist bei manchen Exemplaren fast verschwunden. Hingegen geben Holmgren und Brischke folgende Varietäten an:

Var. 1 ♀. Hüften rot, die hintersten Schienen weisslich, an der Spitze und vor der Basis schwarzbraun.

Var. 2 ♀♂. Die vorderen Beine weisslich. Beim ♂ das 1. Fühlerglied unten gelb. Aus Selandria bipunctata erzogen.

Var. 3 ♀♂. Das Stigma braun bis schwärzlich. Nach Brischke aus Pissodes notatus und Retinia resinana erzogen.

Diese Varietät passt auf die mystische P. sagax Hrtg., Ratzb., die ebenfalls aus Retinia resinana gezogen worden ist. Bei letzterer aber sollen die ♂ ausgerandete Vorderschenkel haben.

Var. 4 ♀♂. Schenkel mehr oder weniger schwarz, bei manchen ♂ die Schenkel ganz schwarz und nur die vorderen mit rotgelben Spitzen. Von Brischke aus Gelechia in Statice und Microgaster congestus erzogen.

Var. 5 Brischke. Stigma gelbweiss mit dunklerem Kern, die Flügeladern auch hell, Hinterbeine rot, nur die Basis der Trochanteren oben schwarz. Mit der Stammart aus Conchylis posterana, aus Gymnaetron campanulae, Tortrix laevigana, Laverna in Apfelzweigen und Tischeria complanella erzogen.

Wegen der grossen Veränderlichkeit dieser Art, die wohl bedingt ist durch das Vorkommen in zahlreichen Wirten, hält es schwer, Grenzen zwischen Arten und Varietäten zu ziehen. Nach Taschenberg stecken in der Gravenhorstschen Sammlung verschiedene Arten unter P. brevicornis. Ratzeburg hat diese Art gar nicht, dafür verschiedene andere darunter gehörende Arten, aus denen aber schwer herauszukommen ist. Taschenberg zieht P. linearis und vesicaria Ratz. zu brevicornis. Die letztere habe ich als eigene Art angeführt, über linearis vergleiche man im Nachtrag. – Auch eine P. concolora Ratz. in litt. führt Taschenberg an und zieht sie ebenfalls zu brevicornis. Bei derselben sind die Hüften rot, die Hinterleibsseiten mit rotem Schimmer. Das Tier wurde erzogen aus Nadelminierern von Pinus pinastri in der zweiten Hälfte des Juni.

In alle diese Formen würde sich nur durch genaue Zuchtversuche einige Klarheit bringen lassen.

L. 6—10 mm.

Ueber ganz Europa verbreitet und eine der häufigsten Arten.

72. **P. sagax** Htg. 1838 P. (Scambus) sagax Hartig, Jahresber. Fortschr. Forstw. I p. 267 ♀♂. | 1844 Ratzeburg, Ichn. Forstins. I, p. 117 | 1877 Thomson, Opusc. Ent. p. 754 | 1880 Brischke, Schrift. Naturf. Ges. Danzig IV p. 113 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 536 u. 1897 Rev. p. 619 ♀♂.

Nach Thomson kleiner und schlanker als P. brevicornis. Stigma schwärzlich, Nervellus schief, unter der Mitte gebrochen, beim ♂ in der Mitte. Bohrer etwas länger als der Hinterleib, letzterer schmal, dicht punktiert, das 1. Segment quadratisch. Beine trüb rot, Hüften und Trochantern schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren in der Mitte und an der Basis, die letzteren an der Basis hell rötlich. Thomson gibt die hintersten Schenkel als schwarz an, Ratzeburg erwähnt davon nichts. — Beim ♂ die vordersten Schienen gebogen, die vordersten Schenkel unten breit ausgerandet.

Nach Hartig und Ratzeburg aus Tortrix Buoliana, resinana und cosmopherana. Brischke erwähnt noch als Wirte: Anthonomus pomorum, Tischeria complanella, Conchylis posterana und Motten in Statice.

L. 6—8 mm.
Deutschland, Schweden.

73. **P. balearica** Kriechb. 1894 P. b. Kriechbaumer, Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. XXIII p. 248 ♀ | 1897 Schmiedeknecht, Rev. p. 620 ♀.

Auch diese Art ist eine sehr gewagte, der Unterschied von P. brevicornis beruht nur in der Färbung der Beine, namentlich in den ganz roten Hinterhüften.

Fühler im Verhältnis etwas länger als bei P. brevicornis. Stigma breit, gelb, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Schwarz, Beine rot, die vordersten Hüften an der Basis, die hintersten Schenkel an der Spitze verdunkelt; Schienen und Tarsen weiss, die hintersten Schienen an der Spitze und hinter der Basis, ebenso die Spitzen der Tarsenglieder schwarz.

L. 5—6 mm. — ♂ unbekannt.
Palma auf Mallorca.

74. **P. bilineata** Brullé. 1846 P. b. Brullé, Hist. Nat. Ins. Hymén. IV p. 98 ♀ | 1846 Lucas, Expl. Scient. Algérie, III p. 323, t. 19 f. 3 | 1896 Tosquinet, Ichn. d'Afrique p. 284 ♀.

♀ Kopf fein punktiert, glänzend, Fühler lang und dünn. Thorax glänzend, Mesonotum zerstreut und fein punktiert, Metathorax gerunzelt, mit Spuren von Querstreifung; area superomedia durch Leisten abgegrenzt, quadratisch, area posteromedia glatt und glänzend, Luftlöcher mittelgross, oval. Areola im Flügel ziemlich klein, dreieckig, sitzend,

Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Fussklauen gross, am Grunde ohne Zahn. Hinterleib dicht und grob punktiert, der breite Endrand der Segmente glatt und glänzend, das 1. Segment etwas länger als breit. — Schwarz, Fühler gegen das Ende unten rot. Flügel ziemlich getrübt, Stigma schwarz, an der Basis weisslich, Tegulä schwarz, am Rande rötlich. Beine gelbrot, Vorderhüften schwarz, Hinterschienen und Hintertarsen schwarz, die Schienen hinter der Basis rot gefleckt.

L. 11, Bohrer 3 mm. — ♂ unbekannt.

Algerien.

75. **P. laevis** Grav. 1829 Pimpla laevis Gravenhorst, Ichn. Eur. III, 180, 89 ♀ | 1863 Taschenberg, l. c. 269, 31 ♀ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 532 u. 1897 Rev. p. 621 ♀.

Kopf schwarz, glänzend, hinter den Augen stark verengt, Gesicht durch feine Runzelung ziemlich matt; Taster, Mandibeln und ein Fleck zwischen diesen und den Augen bleichgelb. Fühler dünn, gegen das Ende leicht verdickt, fast so lang wie der ganze Körper. Thorax glänzend, das Mesonotum nur ganz fein und zerstreut punktiert, ein Punkt vor den Flügeln blassgelb; die area superomedia des Metathorax rings geschlossen, nach vorn gerundet, hinten quer abgestutzt, etwas länger als breit; beiderseits nur ein grosses Seitenfeld, indem die Querleiste vollkommen verschwunden ist; der hintere Raum des Seitenfeldes etwas rauher als der vordere, doch bei meinem Exemplar durchaus nicht so auffallend, wie dies Taschenberg betont. Hinterleib dicht und sehr fein punktiert, vorn matt, nach hinten glänzender, das 1. Segment so lang wie hinten breit, mit schwachen Kielen; das 2. Segment mit zwei schrägen Eindrücken, die nach der Mitte des Vorderrandes zusammenlaufen; die übrigen Segmente ohne alle Spur von Seitenhöckern, das Tier deshalb an einen Phytodietus erinnernd. Bohrer bei meinem Exemplar fast so lang wie der Hinterleib, nach Gravenhorst und Taschenberg auch etwas kürzer. Beine einfarbig rotgelb, die hintersten Tarsen und die Schienen gegen das Ende mehr braun, die Klauen ohne Erweiterung am Grunde. Flügelschuppen dunkelbraun. Flügel wasserhell, das Stigma graugelb, Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen.

Länge nach Taschenberg 10,25, Hinterleib 5,75, Bohrer 3,5 mm. Mein Exemplar etwas kleiner.

Die Art ist sehr selten, im Norden scheint sie gänzlich zu fehlen. Ich habe sie hier in Thüringen auf dem Schneekopf gefangen. — ♂ bis jetzt unbekannt.

76. **P. mandibularis** Grav. 1829 Pimpla mandibularis Gravenhorst, Ichn. Eur. III. 180, 90 ♀ | 1860 Holmgren, l. c. 27, 21 ♀♂ | 1863 Taschenberg, l. c. 269, 32 | 1877 Thomson, l. c. 750. 13 ♀♂ u. 1889 Op. Ent. XIII p. 1412 | 1880 Brischke, l. c. p. 113 ♀♂ | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 533 u. 1897 Rev. p. 621 ♀♂.

Kopf hinter den Augen verschmälert, glänzend schwarz, Gesicht fein runzlig, wenig glänzend, mit deutlichem Mittelhöcker; Mandibeln mit grossem blassgelben Fleck. Taster bei meinem Exemplar schwärzlich. Holmgren gibt auch den Clypeus, die Spitze der Wangen und die Taster als schmutzig gelb an, was bei meinem Exemplar nicht der Fall ist. Fühler dünn, schwarz, gegen das Ende unten gelblich, etwas länger als der halbe Körper. Thorax glänzend schwarz, Metathorax mit deutlich geschlossenem Mittelfelde, dasselbe etwas länger als breit, vorn gerundet, hinten quer abgestutzt, bei meinem Exemplar der Länge nach vertieft. Seitenfelder meist durch eine Querleiste je in zwei geschieden, nach aussen oft nicht begrenzt. Nach Brischke soll die Felderung des Metathorax nicht immer deutlich sein. Die Luftlöcher gibt Holmgren klein und rund an, ich dagegen finde sie ziemlich gross und etwas oval. Vor den Flügeln ein gelber Punkt, der aber auch zuweilen fehlt. Hinterleib deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen, nach hinten allmählich zugespitzt, dicht und fein querrunzelig, vorn ganz matt, nach hinten etwas glänzend; das 1. Segment etwas länger als hinten breit, mit gröberer Runzelung und zwei Kielen. Das 2. Segment wie bei laevis mit Spuren von Schrägeindrücken, die aber weniger deutlich sind. Die übrigen Segmente mit deutlichen Querwülsten vor dem Endrande, aber mit kaum angedeuteten Seitenhöckern. Bohrer wenig kürzer als der Hinterleib, die Klappen am Ende gelblich. Beine rot, die hintersten Schienen an der Aussenseite und die Tarsen schwarzbraun, die Schienen vor der Basis mit weisslichem Ring; die Fussklauen am Grunde ohne lappige Erweiterung. Flügel wasserhell, Tegulä und Stigma schwärzlich, der Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

♂ (nach Brauns) Gesicht, Clypeus, Mandibeln, Taster, Unterseite des Schaftes, dreieckiger Fleck vor den gelben Flügelschüppchen, die 4 Vorderbeine und die Trochanteren der Hinterbeine weissgelb, Hinterhüften und Hinterschenkel rotgelb, Hinterschienen weiss, im letzten Drittel schwarz, auch läuft ein schwarzer Streifen an der Aussenseite bis fast zur Basis. Hintertarsen dunkel, das 1. Glied an der Basis weiss. Fühlergeissel unten rötlich. Felderung des Metathorax ziemlich undeutlich.

L. 10—12 mm.

Pimpla mandibularis scheint mehr dem Norden anzugehören, wo sie nach Thomson gar nicht selten ist. In Thüringen habe ich bisher nur wenige Exemplare und zwar ziemlich zeitig im Frühjahr gefangen.

77. **P. laevifrons** C. G. Thoms. 1877 Pimpla laevifrons Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 750, 14 | 1888 Schmiedeknecht, Monogr. p. 534 u. 1897 Rev. p. 621.

Diese Art ist von Holmgren nur als eine Varietät der P. mandibularis aufgefasst worden. Thomson beschreibt sie mit folgenden Worten:

„Schwarz, Beine rot, die hintersten an der Spitze schwarz, Bohrerklappen dünn behaart, beim ♂ das Gesicht mit heller Zeichnung, die Beine an der Basis schwarz.

Der P. mandibularis durch die weissliche Wangenmakel sehr ähnlich, das ♀ verschieden durch fast glattes Gesicht, schwarze Mandibeln und Schulterbeulen, kürzeren Bohrer, kürzer behaarte Bohrerklappen. Das 2. Geisselglied ist nicht länger als der Schaft. — Beim ♂ sind die Hüften und Schenkelringe schwarz, das Gesicht schwarz mit gelber Zeichnung, an den Fühlern haben nur wenige Glieder eine erhabene Linie."

Nach Thomson häufig im nördlichen, selten im südlichen Schweden.

Anhang.

Ich führe hier noch eine kleine Reihe von Arten an, die nicht mit Sicherheit gedeutet werden können. Die meisten davon sind von Ratzeburg aufgestellt und lässt sich vielleicht durch Zuchtversuche Klarheit in dieselben bringen.

1. **Pimpla Buolianae** (Htg.) Ratzeburg, Ichn. d. Forstins., I, 114. Das ♂ ist durch ausgebissene Vorderschenkel (nach Taschenberg sind 2 Ausbuchtungen vorhanden) ausgezeichnet. Hinterleib bräunlich durchschimmernd, dicht punktiert, Segment 2 und 3 deutlich länger als breit. Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, Vorderbeine und die hintersten Schienen und Tarsen hellgelb, die Spitze der Schienen und Tarsen und Ring hinter der Basis der ersteren schwarz. — Beim ♀ die Beine hell rotbraun, die hintersten wie beim ♂ dunkel gezeichnet. Stigma schwarzbraun, an der Basis weisslich. Bohrer von Hinterleibslänge. — Aus Tortrix buoliana gezogen. — (Jedenfalls identisch mit P. calobata.)

2. **P. longiseta** Rtzbg. l. c., I, 117. Bohrer deutlich länger als der Körper. Das zweite Segment länger als breit. Aus Fichtenästen, die mit Tortrix dorsana besetzt waren. — (Gehört zur Gattung Ephialtes.)

3. **P. linearis** Rtzbg. l. c., I, 117. Das ♀ 5—6 mm lang, der Bohrer fast von Körperlänge. Körper sehr schmal und gestreckt. Beine gelbbraun, Hüften schwarz, Schienenspitzen und Tarsenenden der Hinterbeine etwas verdunkelt. Fühler schwarz, Tegulä weisslich. Stigma graubraun. Das ♂ dem ♀ in der Färbung gleich, Hinterleib äusserst schmal. Ratzeburg zog die Art aus den Harzgallen von Tortrix resinana. Brischke zog sie ebenfalls aus diesem Wickler, ferner aus Fenusa pumilio. Nach ihm der Nervellus beim ♀ tief unter der Mitte gebrochen, beim ♂ fast gar nicht. (Wahrscheinlich eine Ephialtes-Art.)

4. **P. planata** (Htg.) Rtzbg. l. c., I, 117. Schwarz, Hinterleibsenden an den Seiten rotbraun. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Das ♂ stimmt mit P. Buolianae überein, hat aber schwärzliche Hinterhüften. — (Ohne Zweifel mit P. calobata übereinstimmend.)

5. **P. variegata** Rtzbg. l. c., I, 118, II, 95. Fühler wenig länger als der halbe Körper. Bohrer von Körperlänge. Metathorax grob und weitläufig punktiert, ebenso der Hinterleib, letzterer vom zweiten Segment an braunrot. Thorax ebenfalls braunrot, Metathorax schwarz. Beine rotbraun, die hinteren Schienen zuweilen etwas dunkler. Beim ♂ das Rot weniger ausgeprägt, bis schwarz variierend. Stigma bei dem ♂ braungrau, bei dem ♀ gelb oder bräunlich gelb. — Die Art wurde aus den Südeuropa bewohnenden Wicklern Tortrix Nördlingeriana und Mulsantiana gezogen. — Doch wohl nur zu P. roborator oder einer der nächstverwandten Arten gehörig, obwohl Ratzeburg als gutes Unterscheidungsmerkmal das helle Stigma betont. Nach Thomson vielleicht identisch mit P. cercopithecus.)

6. **P. Reissigi** Rtzbg. l. c., II, 89, ist ein Ephialtes, wahrscheinlich E. tuberculatus Fourer. Die Segmente ungefähr so lang wie breit.

7. **P. caudata** Rtzbg. l. c., II, 92, ist ebenfalls ein Ephialtes, und zwar nach Taschenberg = E. extensor Panz.

8. **P. strobilorum** Rtzbg. l. c., II, 94, ist gleichfalls ein Ephialtes, verschieden von dem ähnlichen E. carbonarius durch den breiten Kopf und die an der Basis schwarzen Beine.

9. **P. laticeps** Rtzbg. l. c., II, 94, ist nach Taschenberg ein Weibchen mit abgebrochenem Bohrer, welches fälschlich für ein Männchen gehalten wurde.

10. **P. longiventris** Rtzbg. l. c., II, 94, gehört zu den so schwer zu unterscheidenden Männchen, deren Vorderschenkel unten ausgebuchtet sind. — Wahrscheinlich P. detrita, die Ratzeburg nicht kennt.

11. **P. decorata** Rtzbg. l. c., II, 96, ist nach Taschenberg = Perithous varius Grav.

12. **P. mixta** Rtzbg. l. c., II, 97. Der P. examinator sehr ähnlich. Bohrer jedoch nicht $^1/_3$ der Hinterleibslänge, bei examinator über $^1/_3$. Auch ist der Metathorax überall runzelig oder stark und dicht punktiert, bei examinator oben ziemlich glatt. Beine hell braungelb, die hintersten Schienen und Tarsen wie bei examinator. Schildchen fast ganz citronengelb. Fühler, mit Ausnahme der beiden ersten Glieder, braun und fein dunkel geringelt. P. rufata hat eine viel feinere Sculptur auf Metathorax und Hinterleib. Drewsen zog die Art aus Papilio quercus; er hielt sie für eine Färbung der P. turionellae. Dies dürfte wohl richtig sein, da diese Art häufig mit hellem Schildchen vorkommt. — Thomson vermutet darin seine P. flavicoxis.

13. **P. cingulata** Rtzbg. l. c., III, 96. Bohrer von Körperlänge. Die Segmente haben in der Mitte einen breiten, schmutzig hellbraunen Gürtel, welcher sehr grob punktiert ist. Beine durchaus rotbraun, Hinterschienen mit breitem, weissem Ring, auch die Hintertarsen hell geringelt. Tegulä, Schulterbeulen und Stigma bräunlich oder hellgelb. Schon Ratzeburg würde darin seine P. nucum (calobata Grav.) erkannt haben, wenn der Bohrer nicht viel länger wäre. Das Exemplar stammte von Brischke, der es aus Tachyptilia populella gezogen hatte.

14. **P. lignicola** Rtzbg. l. c., III, 98. Nur das ♂ bekannt. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder unten gelb. Vorder- und Mittelbeine fast ganz weiss, die hintersten Hüften und Schenkel rotbraun, Schienen und Tarsen dunkel, erstere hinter der Basis mit schmalem, weissem Ring. Stigma hellgrau. — Aus wurmstichigen, von Dasytes coeruleus bewohnten Eichen.

15. **P. examinanda** Rtzbg. l. c., III, 98. Nur ♀ bekannt, etwa 8 mm lang. Bohrer kaum $^1/_4$ der Hinterleibslänge. Fühler lang, gelbbraun, dunkel geringelt. Schaft ganz dunkel. An

den Beinen nur die Hüften teilweise schwarz, das übrige rotbraun. An den Schienen der Mittel- und Hinterbeine ein weisser Ring, dieser an den Hinterbeinen schwarz eingefasst und deshalb sehr deutlich. An den Hinterbeinen auch die Tarsen schön schwarz und weiss geringelt. Stigma hellgrau. — Verwandt mit P. examinator. Bei letzterem ist die Skulptur überall gröber; bei examinanda der Thorax fast glatt, auch der Metathorax nur an den Seiten hinten mit Runzeln. Wurde aus Tönnchen der Fliegengattung Tachina (im weiten Sinne) gezogen.

16. **P. fatua** Destefani in: Naturalista Siciliano, VI (1887) p. 7, ist, da der Aussennerv der Areola fehlt, keine Pimpla, sondern wahrscheinlich eine Polysphincta.

17. **P. cingulata** Kriechb. in: Himenopt. nuevos de Mallorca (1894), n. 25. ♂. „Schwarz, Fühler dünn, fadenförmig, Fühlergeissel an der Basis rot, Glied 6 und 7 an der einen Stelle ausgenagt (wie bei Lampronota). Hinterleib cylindrisch, Segment 3 bis 5 mit leichten Höckern, 3 und 5 an der äussersten Basis, 4, mit Ausnahme der Spitze, braunrot. Beine gelbrot, die vorderen Hüften und Trochanteren weisslich; die hintersten Hüften, Schienen und Tarsen schwarz, im Ring in der Mitte der Schienen und die Basis der Tarsen weiss. Länge 5 mm. ♀ unbekannt. — Mallorca."

Wegen der eigentümlichen Fühlerbildung kann die Art nicht zu Pimpla gestellt werden. Ohne Kenntnis des ♀ nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Der Name könnte überhaupt nicht bleiben, da bereits Ratzeburg eine P. cingulata beschrieben hat.

Nachtrag zu Pimpla.

Pimpla Pfankuchi Brauns. 1905 Delomerista Pfankuchi Brauns, Zeitschr. f. syst. Hymen. u. Dipt. V, p. 131 ♀.

„♀ Kopf schwarz, äusserst fein punktiert, glänzend; Palpen, Flecke der Mandibeln, ein Fleck zwischen diesen und den Augen und 2 Punkte des Gesichts dicht unter der Basis der Fühler weiss oder gelblichweiss; Fühler schwarz, fast von Körperlänge, fadenförmig, nach der Spitze zu schwach verdickt. Thorax schwarz, ebenfalls schwach punktiert; eine Linie vor den Flügeln, Tegulä und Basis der Flügel weissgelb; Stigma schwarz mit weisslichem Basalfleck; Nervulus postfurcal; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Auf dem Metathorax ein rings geschlossenes, nach oben abgerundetes

vertieftes Mittelfeld (area superomedia) und ein nach vorn deutlich abgegrenztes hinteres Feld (area posteromedia); area basalis kaum erkennbar; Seitenfelder nicht getrennt, höchstens durch die nach rückwärts etwas stärkere Punktierung zu unterscheiden; Luftlöcher rund. Hinterleib schwarz, ziemlich stark runzlig-punktiert und deshalb weniger glänzend als der Vorderkörper; das mit 2 deutlichen Kielen versehene 1. Segment hat am Ende in der Mitte einen weissgelben Fleck, alle folgenden sind am Hinterrande ziemlich breit weiss, das 2. und 3. an der Basis eingedrückt und beiderseits mit der Spur eines schrägen Seiteneindrucks, wie ihn die übrigen Arten der Untergattung Delomerista auch haben; Bohrer von halber Hinterleibslänge. Die 4 Vorderbeine rotgelb, Hüften, Trochantern und Vorderseite der Schienen mehr gelb; die Hinterbeine haben rote Hüften, Trochantern und Schenkel, schwarze Kniee, Schienen und Tarsen; Basis der Schienen und des 1. Tarsengliedes weiss; das 3. und 5. Tarsenglied ziemlich gleichlang, etwa doppelt so lang als das vierte; Klauen ungezähnt.

L. 8 mm. — ♂ unbekannt.

Ein ♀ aus der Umgebung von Bremen."

---

2. Gen. **Stilbops** Först.

1868 Stilbops Förster, Fam. u. Gatt. Ichn. p. 163.

Körper klein und zart, fein runzlig punktiert und mit feiner anliegender Behaarung, namentlich das Gesicht mit dichten, silberglänzenden Haaren bedeckt. Von den verwandten Gattungen, speziell von Pimpla verschieden durch die Fühlerbildung. Das letzte Fühlerglied ist gross, länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Dagegen ist das letzte Glied der Hintertarsen nicht völlig doppelt so lang wie das vorletzte. Charakteristisch ist auch die mehr oder weniger deutliche Felderung des Metathorax. Das Schildchen ist nur an der Basis gerandet. Bohrer höchstens von $^1/_4$ Hinterleibslänge. Die beiden beschriebenen Arten gehören zu den Seltenheiten.

1. **S. vetula** Grav. 1829 Pimpla vetula Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 201 ♂ | 1863 Pimpla v. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 63 ♂ und 270 ♀♂ | 1888 Stilbops (Pimpla) vetula Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. p. 530 ♀♂ | 1897 S. vetula Schmiedeknecht, Illustr. Wochenschr. f. Ent. II p. 620 ♀♂ | 1829 Phytodietus chrysostomus Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 940 ♀ | 1890 Ph. chrysostomus Dalla Torre, Wien. Ent. Zeitschr. IX p. 139 ♀♂.

♀ Metathorax mit kleinem Mittelfeld und je zwei deutlichen Seitenfeldern. Gesicht anliegend weiss behaart, Mandibeln und Palpen gelb, erstere mit schwarzer Spitze. Die Fühler etwas länger als der halbe Körper, unten gelblich, das letzte und vorletzte Glied ganz gelb. Hinterleib eben, dicht punktiert, ganz besonders auf dem gestreckten ersten Segmente, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, etwas schmäler als der Thorax, das 1. Segment mit flacher Rinne, gegen das Ende allmählich erweitert, Segmente 2—4 gleich breit, mit rotbraunen Endrändern, 2 und 3 in den Endwinkeln, 4 an den Seiten rot, 5 rot, mit schwarzer Rückenmakel, 6 und 7 ganz rot. Bohrer nur von $^1/_5$ Hinterleibslänge. Flügel wasserhell, irisierend, das Stigma breit, dreieckig, pechbraun bis rotgelb; die Flügelwurzel und Flügelschuppen gelb; die Spiegelzelle sitzend. Beine rotgelb, Hüften und Schenkelringe schwarz, letztere an der Spitze gelb, an den hintersten Beinen die Schenkelbasis, die Tarsen, Spitze und äusserste Basis der Schienen dunkelbraun.

Beim ♂ sind die Palpen und eine Makel der Mandibeln gelb, das Gesicht noch stärker als beim ♀ silberhaarig. Die Fühler braun, unten heller. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax, etwas schmäler als der Thorax, die Ränder der Segmente gelblich. Flügel wie beim ♀, die Flügelwurzel und Flügelschuppen mehr weisslich. Beine rötlichgelb, die Hüften schwarz, die vorderen ganz oder an der Spitze weisslich, ebenso die ganzen vorderen Schenkelringe, die hintersten Tibien am Ende schwarzbraun; auch die hintersten Schenkel mehr oder weniger verdunkelt

L. 5,5 mm.

Aus Deutschland und England bekannt, überall sehr selten.

2. **S. limneriaeformis** Schmiedekn. 1888 Stilbops (Pimpla) limneriaeformis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 531 ♀ | 1897 St. limneriaeformis Schmiedeknecht, Illustr. Wochenschr. f. Entom. II p. 621.

♀ Kopf glatt, ganz fein und undeutlich punktiert, schwarz, die Mandibeln und Taster gelbweiss; das Gesicht schwächer als bei Stilbops vetula weiss behaart. Fühler an der Basis braun, die Endhälfte gelb, das letzte Glied fast so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen; der Schaft unten weisslich. Thorax ziemlich glänzend, dicht und fein punktiert, die Brustseiten fast poliert, die Leisten des Metathorax schwach, deshalb die Felderung ziemlich undeutlich. Hinterleib schwarz, dicht aber seicht punktiert, schwach glänzend, mit kurzer weisslicher Behaarung, namentlich auf den hinteren Segmenten. Das 1. Segment hinter

der Mitte mit Quereindruck, der hintere Teil in der Mitte höckerartig erhaben, weit mehr als bei vetula. Das 2. Segment in den Vorderecken mit einem schiefen Eindruck, dieses und die folgenden Segmente in der Mitte mit feiner Einschnürung. Bauchfalte gelb. Bohrer etwa $^1/_4$ der Hinterleibslänge. Beine blassgelb, die hinteren Hüften und Schenkel mehr rötlich. Die hintersten Schienen weisslich, an der Spitze schwarzbraun, auch die hintersten Tarsen schwärzlich, die Basis des Metatarsus weisslich. Flügelschüppchen und Flügelwurzel weisslich. Flügel wasserhell, stark irisierend, das Randmal gross und breit, schmutzig weissgelb; Areola schief, sitzend. Körper noch etwas zarter als bei Stilbops vetula, etwa 5 mm lang.

Ich fing 2 Exemplare in Thüringen, Ende Mai und Anfang Juni, das erste auf jungen Buchenblättern.

3. Gen. **Brachypimpla** Strobl.

1901 Brachypimpla Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. für Steiermark p. 15.

Von Pimpla verschieden durch den convexen Clypeus, gedrungenen und vollständig gefelderten Metathorax und durch den kurzen, breiten und ebenen Hinterleib. Die Gattung erinnert auch an Aphanoroptrum, unterscheidet sich jedoch durch den nicht comprimierten Hinterleib, den aus einer Bauchspalte kommenden Bohrer und den anders gebildeten Clypeus. Nur 1 Art:

B. brachyura Strobl. 1901 B. brachyura Strobl l. c. p. 16 ♀.

„Kopf stark quer, rückwärts etwas verschmälert; Oberkopf dicht und mässig stark gerunzelt, knapp hinter den Fühlern mit zwei glatten, glänzenden, zum Anlegen des Fühlerschaftes dienenden Eindrücken. Gesicht breiter als hoch, matt, dicht punktiert mit Mittelhöcker und gewölbtem, zerstreut punktiertem, glänzendem Clypeus; letzterer nur ganz vorn niedergedrückt, mit gerundetem Rande. Mandibeln punktiert, mässig gross, schwarz; Palpen braun. Fühler lang, fadenförmig, mit kaum abgesetzten Gliedern; Schaft kuglig, schief abgestutzt. Das schwach zweifurchige Mesonotum und die Brustseiten dicht und mässig stark punktiert, nicht ganz matt. Metathorax ziemlich grob punktiert und gerunzelt; nur das fast dreieckige, vorn nicht deutlich geschlossene obere Mittelfeld glänzend und fast glatt; die oberen Seitenfelder quer; das hintere Mittelfeld fast senkrecht, sechseckig, sehr gross, länger als der horizontale Teil; Luftlöcher klein und rund. Tegulä weiss,

Stigma braun mit weisser Basis; Areola regelmässig fünfeckig, oben nur schmal offen; rücklaufender Nerv etwas hinter der Mitte; Ramellus fehlend; Nervulus interstitial, Nervellus antefurcal, tief unter der Mitte gebrochen. Hüften und Trochanteren ganz schwarz; Schenkel rot, die vier vorderen an der Basis, die hintersten an der Spitze gebräunt; Vorderschienen nebst ihren Tarsen lebhaft rotgelb, die mittleren mehr braun, die hintersten schwarzbraun, nur die Schienen gegen die Basis hin mehr rotbraun. Klauen einfach, an der Basis borstig behaart, aber nicht deutlich gekämmt. Hinterleib durchaus deprimiert, etwa 2 Mal so lang als breit, fast ohne Eindrücke, aber dicht und grob punktiert. Das 1. Segment nicht länger als hinten breit, hoch gewölbt, gebogen, im ersten Drittel verengt, durch zwei, etwas über die Mitte reichende, vorn und hinten convergierende Kiele in drei fast gleichbreite Felder geteilt; auch am Seitenrande sind 3 Kiele bemerkbar. Die kaum sichtbaren Luftlöcher liegen vor der Mitte. Die folgenden Segmente quer, das 1. und 2. zusammen viel länger als der übrige Hinterleib. Segment 1—4 rotbraun, die übrigen schwarz, das 6. mit dreieckigem, weisslichem Hautsaume. Bohrer kaum halb so lang als der Hinterleib."

L. 6 mm, Bohrer 1,5 mm. — ♂ unbekannt.

Steiermark.

4. Gen. **Ephialtes** Schrank.

1802 Ephialtes Schrank, Fauna Boica II. 2. p. 316.

Kopf breiter als lang, nicht aufgetrieben, aber hinter den Augen kaum verschmälert, mehr oder weniger glatt, von vorn gesehen rundlich; Stirn über den Fühlern etwas eingedrückt; Gesicht quadratisch oder quer, mehr oder weniger anliegend weisslich behaart; Clypeus durch eine feine eingedrückte Linie vom Gesicht getrennt, am Ende niedergedrückt und ausgerandet; Mandibeln kurz, mit 2 ziemlich gleichen Endzähnen; Augen länglich oval, innen nicht oder ganz schwach ausgerandet; Fühler vorgestreckt, dünn fadenförmig, Schaft schwach verdickt, tief ausgeschnitten, die Enden der Geisselglieder nicht verdickt. Thorax gestreckt, Mesonotum glatt, nicht wie bei Rhyssa querrunzlig, dreilappig, Metathorax meist runzlig, mit 2 Längskielen, dazwischen vertieft, area posteromedia klein und unvollständig, glatt, Luftlöcher klein und rund. Flügel ziemlich schmal, Radialzelle verlängert, Areola stets vorhanden, dreieckig, der rücklaufende Nerv hinter der Mitte, Nervellus mehr oder weniger, meist stark postfurcal und über der Mitte gebrochen. Beine schlank, die hintersten verlängert, Klauen

nicht gekämmt aber am Grunde lappig erweitert. Hinterleib gestreckt, meist cylindrisch und mit parallelen Seiten, das 1. Segment in der Regel, das 2. Segment stets länger als breit, die mittleren Segmente länger als breit oder quadratisch; Segmente mit Seitenhöckern und Vertiefungen, ihr Endrand wulstig erhaben und glatt; das letzte Bauchsegment weit von der Hinterleibsspitze entfernt, kurz; Bohrer mindestens so lang, meist länger als der Körper. — Bereits bei der Gattung Pimpla ist erwähnt, dass eine scharfe Grenze zwischen Pimpla und Ephialtes nicht zu ziehen ist. Die ♀ lassen noch am leichtesten eine Trennung zu. Alle Arten mit gestrecktem, mehr oder weniger parallelseitigem Hinterleib und mit mindestens körperlangem Bohrer kann man zu Ephialtes rechnen. Für die Männchen lässt sich kein sicheres Kriterium aufstellen, es gibt eine ganze Reihe schlanker Pimpla-Männchen, die ihrer Gestalt nach zu Ephialtes gerechnet werden müssten.

Die Ephialtes-Arten leben in den holzbewohnenden Larven verschiedener Insekten, namentlich von Coleopteren und sind je nach den Wirten sehr veränderlich. Daraus ergibt sich die grosse Schwierigkeit sie zu unterscheiden. So ist diese Gattung, die doch durchweg grosse Arten enthält, eine der schwierigsten für den Systematiker. Ich besitze zahlreiches Material davon und viele Stücke wollen sich nicht bei den beschriebenen Arten einreihen lassen. Wollte man diese Stücke alle mit Namen belegen und als „glücklicher" Entdecker publizieren, man würde das Uebel nur vergrössern; wir haben mit den beschriebenen Arten bereits genug zu tun, sicherlich haben wir bereits zu viele davon. — Vor Jahren hatte Kriechbaumer einmal die gute Idee, Ephialtes monographisch zu bearbeiten und ich hatte ihm mein ganzes reiches Material eingeschickt. Wie er sich aber nie zu einer zusammenhängenden grösseren Arbeit aufschwingen konnte und nur hunderte von kleinen Aufsätzen schrieb, die ein Studium für sich verlangen, so war es auch hier. Die Arbeit scheint nie vollendet worden zu sein.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Hinterleib schwarz. 2.
   Hinterleib mehr oder weniger rot oder braunrot. 28.

2. Hinterschienen gebogen, aussen bräunlich, die hintersten Tarsen braun, im übrigen die Beine gelbrot. Hinterleib mit schwachen Höckern. Segment 3 und 4 kaum länger als breit, die folgenden quadratisch. Palpen rotgelb, Schulterbeulen, Tegulä und Flügelwurzel blassgelb. Bohrer von Körperlänge. 13—15 mm.
   11. **messor** Grav.

   Hinterschienen gerade. 3.

3. Nervulus vor der Gabel. Im Hinterflügel der Nervellus fast in der Mitte gebrochen, der Radiusabschnitt doppelt so lang als der rücklaufende Nerv. Segment 2—5 lang, kaum mit Höckern. Vor den Flügeln ein gelber Punkt. Beine rot. Bohrer wenig länger als der Körper. Im Uebrigen dem E. carbonarius Christ ähnlich. 12—15 mm.

22. **antefurcalis** C. G. Thoms.

Nervulus interstitial oder hinter der Gabel. Im Hinterflügel nicht gleichzeitig der Nervellus in der Mitte gebrochen und der Radiusabschnitt doppelt so lang als der rücklaufende Nerv. 4.

4. Im Hinterflügel der Radiusabschnitt weit länger als der rücklaufende Nerv; Nervellus in der Regel stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. 5.

Im Hinterflügel der Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv; Nervellus nicht oder ganz schwach postfurcal, fast in der Mitte gebrochen. Nervulus interstitial. Hinterleib mit schwachen Höckern. 20.

5. Fühler auffallend kurz, nur von halber Körperlänge, 26-gliedrig, gegen die Spitze merklich dicker. Kopf hinter den Augen nicht verengt. Brustseiten punktiert, Metathorax runzlig punktiert. Flügel getrübt, Stigma braun. Beine rot, Vorderbeine zum Teil gelblich; die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen bräunlich. Bohrer etwas länger als der Körper. 18 mm.

24. **brevicornis** Tschek.

Fühler deutlich länger als der halbe Körper. 6.

6. Grosse Arten, bei denen das letzte Glied der hintersten Tarsen kaum doppelt so lang als das vorletzte ist. Mandibeln nicht gestreift. Parapsidenfurchen bis zur Mitte deutlich. Metathorax mit deutlicher Furche. Schaft beim ♂ schwarz. 7.

Mittelgrosse und kleinere Arten, bei denen, mit Ausnahme von E. planifrons, das letzte Glied der hintersten Tarsen 3 Mal so lang als das vorletzte ist. Mandibeln zuweilen gestreift. Parapsidenfurchen höchstens $^1/_3$ des Mesonotums. Bohrer so lang oder wenig länger als der Körper. 14.

7. Bohrer mindestens doppelt so lang als der Körper. Nur die ♀ bekannt. 8.

Bohrer von Körperlänge oder wenig darüber, nur bei E. macrurus etwa $1^1/_2$ Mal so lang als der Körper. 9.

8. Stigma rotgelb. Hinterbeine ganz gelbrot, nur die Spitzen der Tarsen etwas dunkler. Bohrer etwas über doppelt so lang als der Körper. Segment 1 und 2 deutlich, 3 nur wenig länger als breit, 4 und 5 genau quadratisch, 3—5 mit deutlichen Höckern. 19—26 mm.

5. **macrocentrus** Kriechb.

Stigma schwärzlich. Spitzen der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und Tarsen braun. Bohrer 5 Mal so lang als der Körper. Tegulä weisslich. Scheitel und Schläfen aufgetrieben. 18 mm.

6. **longicauda** Mocs.

9. Tegulä weiss. Hüften braun gefleckt. Kopf hinter den Augen etwas erweitert. Das 5. Segment nicht länger als breit. Bohrer von Körperlänge. Kopf und Thorax ziemlich und lang weisslich pubescent. Stigma dunkelbraun, in der Mitte gelblich. Im Uebrigen mit E. manifestator und den verwandten Arten übereinstimmend.

7. **crassiceps** C. G. Thoms.

Tegulä dunkler, rötlich- oder braungelb. Kopf nicht erweitert. 10.

10. Schildchen stark convex, sehr dicht punktiert. Die hintersten Schenkel an der Spitze, beim ♀ auch die hintersten Hüften dunkel (bei einer Varietät alle Hüften schwarz). Stigma schwärzlich, Tegulä gelblich. Bohrer von Körperlänge oder etwas darüber. Beim ♀ Segment 1—3, beim ♂ Segment 1—7 länger als breit. 20 mm.

8. **dux** Tschek (scutellaris C. G. Thoms.)

Schildchen zerstreut punktiert. Die hintersten Schenkel rot, am Ende nicht oder kaum verdunkelt. Bohrer meist deutlich länger als der Körper. 11.

11. Hüften schwarz, die vorderen an der Spitze meist gelb. Bohrer mindestens um die Hälfte länger als der Körper. Furche des Metathorax wenig deutlich. Im Uebrigen eng verwandt mit E. manifestator.

4. **macrurus** C. G. Thoms.

Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen in der Regel verdunkelt. Bohrer von Körperlänge oder nur wenig länger. 12.

12. Stigma schwärzlich. Nervulus etwas hinter der Gabel. Die hintersten Tarsen länger als die Schienen. Bohrerklappen kurz behaart. Brustseiten deutlich punktiert. Beim ♀

Segment 1—5, beim ♂ Segment 1—7 länger als breit. Die grössten Exemplare bis 40 mm Körperlänge.

1. **manifestator** L.

Stigma rostgelb. Nervulus interstitial. Die hintersten Tarsen fast kürzer als die Schienen. Bohrerklappen länger behaart. 13.

13. Segment 1—5 verlängert, Seitenrand von 2—4 nicht abstehend. Innenseite der Vorderschienen ausgerandet. Bohrer von Körperlänge oder etwas darüber. Sonst mit E. manifestator eng verwandt. Das ♂ ist von allen Arten ausgezeichnet durch einen starken Zahn an der Aussenseite der Mittelhüften. Durchschnittlich kleiner als E. manifestator.

2. **mesocentrus** Grav.

Segment 1 und 2 länger als breit, das 3. quer, das 4. quadratisch. Seitenrand von Segment 2—4 auffallend abstehend; die Suturen zwischen Segment 2—5 tief. Im Uebrigen mit der vorigen Art eng verwandt.

3. **insignis** Habermehl.

14. Mandibeln gestreift. Stirn in der Mitte erhaben. Nervulus interstitial, Nervellus stark postfurcal. Endsegmente glatt, Segment 3—5 mit schwachen Höckern. Mittelgrosse Arten. 15.

Mandibeln nicht gestreift. Segment 3—5 quadratisch mit starken Höckern. Zwischenraum zwischen Augen und Mandibelbasis deutlich. 16.

15. Beine rot. Stigma dunkel, in der Mitte hell. Bohrer etwas länger als der Körper. Sehr ähnlich dem E. tuberculatus, aber Mandibeln gestreift, Kopf nach hinten verschmälert, Wangen kürzer und Hinterleibshöcker schwächer.

9. **gnathaulax** C. G. Thoms.

Beine gelb, die hintersten Schienen braun. Stigma schwärzlich, an der äussersten Basis hell. Bohrer nicht länger als der Körper. Gleicht der vorigen Art, aber kleiner, Stigma breiter, Beine kräftiger.

10. **luteipes** C. G. Thoms.

16. Das letzte Glied der Hintertarsen nur doppelt so lang als das vorhergehende. Nervellus in der Mitte gebrochen. Stirn vollkommen eben und glatt. Stigma breit. Die Aussenseite der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen bräunlich. Hinterleib mit starken Höckern; Bohrerklappen kurz behaart. 12—14 mm.

12. **planifrons** C. G. Thoms.

Das letzte Glied der Hintertarsen 3 Mal so lang als das vorhergehende. Nervellus deutlich über der Mitte gebrochen. Stigma schmal. 17.

17. Stigma braun. Tegulä gelblich. Raum zwischen Augen und Mandibelbasis sehr deutlich. Beim ♀ die hintersten Schienen zum Teil und die hintersten Tarsen braun. 18.

Stigma hell. Beim ♀ die hintersten Beine, namentlich die Tarsen nicht dunkel gezeichnet. Ziemlich schlanke Arten. 19.

18. Metathoraxfurche nach hinten mehr oder weniger verbreitert. Die hintersten Schenkel am Ende schwärzlich. Zwischenraum zwischen Auge und Mandibelbasis grösser als bei der folgenden Art. Segment 1 und 2 etwas länger als breit, 3 und 4 quadratisch, mit starken Höckern. Stigma braun, Tegulä gelblich bis braun. Bohrer wenig länger als der Körper. 14 mm.

13. **tuberculatus** Fourcr.

Metathoraxfurche nach hinten nicht verbreitert. Das 2. Segment im Verhältniss länger als bei E. tuberculatus. Die hintersten Schenkel am Ende nicht schwarz. Nervellus höher über der Mitte gebrochen. Im Uebrigen mit der vorigen Art übereinstimmend.

14. **parallelus** C. G. Thoms.

19. Nervellus kurz über der Mitte gebrochen. Hinterleibshöcker deutlich. Das 1. Segment nicht doppelt so lang als hinten breit. Beim ♂ alle Trochanteren und Schenkelspitzen gelblich, die hintersten Schienen aussen und die Tarsen braun. Aehnelt dem E. carbonarius, aber Bohrer nur wenig länger als der Körper, Metathorax mit deutlicher Längsfurche, im Hinterflügel der Radiusabschnitt weit länger als der rücklaufende Nerv.

15. **abbreviatus** C. G. Thoms.

Nervellus höher über der Mitte gebrochen. Hinterleibshöcker schwach. Das 1. Segment so lang als hinten breit, mit stärkeren Kielen. Sonst von der vorigen Art nicht verschieden.

16. **heteropus** C. G. Thoms.

20. Kopf hinter den Augen stark erweitert. Die hintersten Schienen und Tarsen grösstenteils braun, Hüften meist schwarz. Bohrer länger als der Körper. 21.

Kopf hinten nicht oder nur wenig verbreitert. Beine fast ganz rot oder gelbrot. 23.

21. Beine rot, nur die hintersten Schienen an der Aussenseite und die hintersten Tarsen schwarzbraun. Tegulä gelblich. Bohrer fast 3 Mal so lang wie der Körper. Die mittleren Segmente fast quadratisch. Aehnelt E. tuberculatus. 10—12 mm.

17 **cephalotes** Holmgr.

Hüften schwarz. Bohrer nur etwas länger als der Körper. Kopf und Thorax fast glatt. Hinterleib, namentlich im Tode, stark seitlich zusammengedrückt; Segment 2—4 deutlich länger als breit. 22.

22. Beim ♀ der Metathorax mit deutlicher Mittelrinne, der Hinterleib auch auf den hinteren Segmenten deutlich punktiert. Beim ♂ Segment 1—4 nur etwas länger als breit. Beine gelbrot, die hintersten mehr bräunlichrot. 9—11 mm.

18. **strobilorum** Rtzb.

Beim ♀ der Metathorax ohne alle Leisten und ohne Mittelrinne, die hinteren Hinterleibssegmente nur an der Basis, namentlich an den Seiten, mit feiner und zerstreuter Punktierung. Beim ♂ der Hinterleib lang, linear, die mittleren Segmente mindestens 3 Mal so lang als breit, die hinteren Segmente glatt und glänzend, ohne alle Skulptur. In der Grösse mit der vorigen Art übereinstimmend.

19. **glabratus** Rtzb.

23. Vor den Flügeln ein gelber Punkt oder eine gelbe Linie. Bohrer mindestens so lang als der Körper, meist länger. 24.

Vor den Flügeln kein gelber Punkt oder gelbe Linie. Bohrer fast kürzer als der Körper. Das 1. Segment wenig länger als breit. Die Arten bilden einen Uebergang zu Pimpla. 27.

24. Vor den Flügeln nur ein gelber Punkt. Das 1. Segment doppelt so lang als hinten breit. Gesicht mit dichter weisser Behaarung. Metathorax mit schmaler aber deutlicher Längsfurche. Bohrer etwas länger als der Körper. Beine rot, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen braun. Hinterleib lang und schlank, beim ♀ Segment 1—5, beim ♂ 1—7 verlängert. 10—14 mm.

20. **tenuiventris** Holmgr.

Vor den Flügeln eine gelbe Linie. Das 1. Segment höchstens $1^1/_2$ Mal so lang als breit. 25.

25. Spitzen der hintersten Schenkel und die Mittel- und Hinterschienen und Tarsen braun, Schienen an der Basis gelblich. Segment 2—4 so lang als breit oder nur wenig länger, 3—5 mit schwachen Höckern. Stigma schwarzbraun, Nervellus in der Mitte oder etwas darüber gebrochen. Bohrer etwas länger als der Körper; Bohrerklappen sehr kurz und kaum merklich behaart. 8—18 mm.

21. **geniculatus** Kriechb.

Mittel- und Hinterbeine anders gefärbt. Bohrerklappen deutlich behaart. 26.

26. Bohrer doppelt so lang als der Körper. Beim ♂ der Schaft und das 1. Geisselglied unten gelb. Gesicht dicht weiss behaart. Metathorax ohne Längsfurche. Beine rot, die hintersten Schienen gegen das Ende und die hintersten Tarsen bräunlich. Das 1. Segment wenig, die 4 folgenden deutlich länger als breit, die Seitenhöcker kaum angedeutet. Stigma schwärzlich. 15—18 mm. .

23. **carbonarius** Christ.

Bohrer nur wenig länger als der Körper. Beim ♂ der Schaft unten schwarz. Kleiner als E. carbonarius, Kopf nach hinten deutlich verschmälert, Hinterleib viel gedrungener, indem die mittleren Segmente nur wenig länger als breit sind; auch sind die Seitenhöcker viel deutlicher. Stigma gelblich. 10—12 mm.

25. **extensor** (L.) Taschb.

27. Beine rot. Hinterleib wie bei Pimpla in der Mitte etwas verbreitert, stark punktiert, die mittleren Segmente kaum länger als breit. Scheitel breit. Metathorax ohne Längsfurche. Stigma breit, schwarzbraun. Bohrerklappen dick.

26. **crassiseta** C. G. Thoms.

Beine vollständig rötlichgelb, auch die hintersten Tarsen. Thoraxseiten glatt. Hinterleib mit parallelen Seiten. Beine schlanker. Aehnelt E. extensor, aber schon durch die vor den Flügeln fehlende gelbe Linie leicht zu unterscheiden.

27. **pleuralis** C. G. Thoms.

28. Thorax fast ganz rot. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Das 1. Segment schwarz, die folgenden rotbraun mit schwarzen Endrändern, 2—4 länger als breit. Beine fast einfarbig rotgelb, die vorderen etwas heller. Bohrer etwas länger als der Körper. 10 mm.

28. **sanguinicollis** Brauns.

Thorax schwarz. Nervellus in oder über der Mitte gebrochen. 29.

29. Mesonotum dicht punktiert, nur schwach glänzend. Mitte oder Seiten und Ende des Hinterleibs rot; Segment 2—5 mit starken Beulen. Beine rotgelb, Hüften ganz oder zum Teil schwarz, bei der einen Art die hintersten Schienen und Tarsen braun. Nervellus über der Mitte gebrochen. Bohrer so lang oder etwas länger als der Körper. 30.

Mesonotum schwach und zerstreut punktiert. Segment 2—5 mit wenig erhöhten Beulen, rotbraun mit schwarzen Endrändern. Nervellus wenig schräg, in oder kurz über der Mitte gebrochen. Bohrer länger als der Körper. Kleine Arten von 6—9 mm Länge. 31.

30. Kopf nach hinten kaum erweitert. Hinterleibsmitte (meist Segment 2–4) rotgelb mit schwarzen Endrändern der Segmente. Beine mit Ausnahme der schwarzbraunen Hüften einfarbig rotgelb. Die Längsleisten des Metathorax nach hinten deutlich divergierend. Flügel schwach gelblich, Stigma gelb, Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Segment 1 und 2 länger als breit, 3 und 4 quadratisch, die folgenden quer. Bohrer von Körperlänge. 14 mm.

29. **arundinis** Kriechb.

Kopf nach hinten merklich erweitert. Hinterleib vom 3. Segment an an den Seiten dunkel rostrot und zwar verbreitert sich die Färbung nach hinten, sodass das letzte Segment ganz rot ist. Beine rot, die hintersten Hüften grösstenteils oder ganz schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen braun. Die Längsleisten des Metathorax parallel. Flügel bräunlich getrübt, Stigma bräunlichgelb. Nervellus wenig über der Mitte gebrochen. Bohrer wenig länger als der Körper. 10 mm.

30. **haemorrhoidalis** Tschek.

31. Segment 1–3 beim ♀ länger als breit mit schwachen Beulen, das 1. Segment länger als die Hinterhüften. Beim ♀ die Beine rot, Hinterschienen hinter der Basis und an der Spitze bräunlich, Hintertarsen braun.

31. **inanis** Schrank.

Segment 3–5 beim ♀ quadratisch, ohne deutliche Beulen, das 1. Segment nicht länger als die Hinterhüften. Beim ♀ die Beine einfarbig rotgelb, beim ♂ die Schienen mehr gelb, die Spitze der Hinterschienen und ihre Tarsen braun.

32. **discolor** Brischke.

1. **E. manifestator** L. 1758 Ichneumon manifestator Linné, Syst. nat. Ed. 10. p. 564 n. 30 | 1804 Pimpla manifestator Fabricius, Syst. Piez. p. 113 | 1829 Ephialtes manifestator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 232 ♀♂ | 1789 Ichneumon adulterator Villers, Linn. Ent. III p, 192 | 1854 Ephialtes imperator Kriechbaumer, Stett. ent. Zeit. XV p. 156 ♀♂ | 1860 Ephialtes imperator Holmgren, Pimpl. p. 12 | 1877 Ephialtes imperator C. G. Thomson, Op. Ent. VIII p. 738 | 1887 Ephialtes manifestator Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 251.

In der Nomenclatur dieser allbekannten Art war seiner Zeit durch Kriechbaumer einige Confusion angerichtet worden, indem er sie in 2 Arten, E. imperator und rex, spaltete. Später erkannte er selbst, dass die letztere Art der längst bekannte E. mesocentrus war und führte deshalb den alten Namen E. manifestator wieder ein.

Ich gebe, so weit der Vorrat reicht, folgende

Sammlungen

ab:

Hymenopteren,

Repräsentanten sämmtlicher Familien.

600	Stück	in	400	Arten	=	50 Mk.
1000	„	„	600	„	=	100 „
1600	„	„	900	„	=	200 „
2000	„	„	1200	„	=	300 „
2500	„	„	1500	„	=	500 „
3000	„	„	1800	„	=	800 „

Ichneumoniden.

400	Stück	in	250	Arten	=	50 Mk.
600	„	„	400	„	=	100 „
1000	„	„	600	„	=	200 „
1400	„	„	800	„	=	400 „
1600	„	„	900	„	=	500 „

Braconiden.

200	Stück	in	150	Arten	=	50 Mk.
300	„	„	200	„	=	100 „
450	„	„	300	„	=	200 „

Chalcididen und Proctotrupiden.

200	Stück	in	100	Arten	=	50 Mk.
300	„	„	150	„	=	100 „

Dipteren.

500	Stück	in	300	Arten	=	50 Mk.
800	„	„	400	„	=	80 „

Rhynchoten.

300 Stück in 200 Arten = 40 Mk.

Druck von W. Greve
Neubrandenburg.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten
und der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XV.

Blankenburg i. Thür.

1907.

Diese Art ist besonders durch folgende Merkmale ausgezeichnet: Brustseiten deutlich punktiert; Segment 1–5 beim ♀, 1–7 beim ♂ stark verlängert und mit rhombischen Seitenhöckern; Bohrer etwas länger als der Körper, Bohrerklappen kurz behaart; die hintersten Tarsen etwas länger als die Schienen; Stigma schwärzlich.

Schwarz, Palpen hell, Fühlerschaft beim ♂ unten nicht hell gefärbt, Tegulä rötlichgelb. Beine rot, die Spitzen der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und Tarsen mehr oder weniger verdunkelt; beim ♂ die Vorderbeine zum Teil gelb.

Die grössten Exemplare erreichen eine Körperlänge von 40 mm. Ich habe gefunden, dass die ♂ im Verhältnis auffallend klein sind. Letztere findet man ziemlich zeitig im Jahre, oft schon Anfang Mai, wo sie um junges Laub schwärmen. Die Flugzeit der ♀ dauert sehr lange, namentlich im Herbst findet man die meisten Stücke, zuweilen noch Ende Oktober, sie setzen sich mit Vorliebe an Baumstümpfe u. s. w.

Die Art ist über ganz Europa verbreitet. — Sie schmarotzt namentlich bei Holzkäferlarven z. B. Chalcophora, Callidium, Saperda u. s. w. Brischke zog sie aus Sesia sphegiformis.

2. **E. mesocentrus** Grav. 1829 Ephialtes mesocentrus Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 249 ♂ | 1854 Ephialtes rex Kriechbaumer, Stett. ent. Zeit. XV p. 156 ♀♂ | 1860 Ephialtes rex Holmgren, Pimpl. p. 12 ♀ (non ♂) | 1860 Ephialtes mesocentrus Holmgren, lib. cit. p. 13 ♀♂ | 1878 Ephialtes mesocentrus Kriechbaumer, Ent. Nachr. IV p. 193 ♀ | 1888 Ephialtes rex C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1249.

Ueber die Nomenclatur dieser Art vergleiche man auch bei der vorhergehenden Art.

Das ♀ ist eng verwandt mit E. manifestator, als Unterscheidungsmerkmale dienen das gelbliche Stigma, die auf der Innenseite ausgerandeten Vorderschienen, die kürzeren Hintertarsen und die länger behaarten Bohrerklappen; auch wird die Unebenheit der mittleren Hinterleibssegmente weniger durch Seitenhöcker als durch schiefe linienförmige Eindrücke hervorgerufen.

Sehr leicht ist das ♂ zu erkennen; es hat nämlich an der Aussenseite der Mittelhüften einen abstehenden Zahn. Die Fühler sind fast körperlang und im Verhältnis dicker als bei E. manifestator. Die Beine sind gelbrot, die hintersten Schienen namentlich gegen das Ende und die hintersten Tarsen braun. Der Hinterleib ist bei dem einzigen Exemplar, welches ich besitze, am Vorderrand der Segmente

bräunlich; er ist langgestreckt linear, die mittleren Segmente etwa $2^1/_2$ Mal so lang als breit. Das Stigma ist besonders an den Rändern dunkler als beim ♀.

Die Art ist durchschnittlich kleiner als E. manifestator. Verbreitung wie bei dieser Art.

Rondani gibt als Wirt Retinia resinella an.

3. **E. insignis** Habermehl 1903 Ephialtes insignis Habermehl, Zeitschr. f. syst. Hymenopterol. und Dipterol. p. 192 ♀.

„♀. Schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen braun. Stigma und Punkt vor den Flügeln rötlichgelb, Areola gross. Kopf hinter den Augen rundlich verschmälert. Seiten des Metathorax ziemlich lang weiss behaart. Hinterleib elliptisch, Segment 1 und 2 länger als breit und zwar 2 doppelt so lang als breit, Segment 3 quer, 4 ungefähr quadratisch, 2—4 mit abstehenden Seitenrändern, die Einschnitte zwischen Segment 2—5 tief, die Höcker auf Segment 3—5 schwach. Nervulus interstitial, Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Bohrerklappen deutlich behaart.

Das stattliche Tier zeigt durch die tiefen Einschnitte zwischen den mittleren Hinterleibssegmenten grosse Aehnlichkeit mit E. mesocentrus var. polydesmus Kriechb., unterscheidet sich davon jedoch sehr deutlich erstens durch die mehr gestreckten Hinterleibssegmente 1 und 2 und zweitens durch das quer verbreiterte 3. Segment. Höchst auffallend sind die Rückenschilde des 2. bis 4. Segmentes gebildet. Dieselben zeigen nämlich stark nach aussen spreizende Seitenränder, ähnlich den seitlich abstehenden Rückenschilden der Larven der Gattung Silpha. Die Skulptur des Hinterrückens und des 1. Segments gleicht vollkommen der von E. mesocentrus, während die Farbe des Stigmas mehr ins Bräunliche spielt. Eine Ausrandung an der Innenseite der Vorderschienen, charakteristisch für E. mesocentrus, vermag ich nicht zu erkennen.

L. 22 mm (22—30 mm).

Ein ♀ aus Süddeutschland."

Ueber die Bohrerlänge gibt der Autor nichts an, ich nehme an, dass die 30 die Bohrerlänge ausdrücken soll.

4. **E. macrurus** C. G. Thoms. 1895 Ephialtes macrurus C. G. Thomson, Opusc. Entom. XIX p. 2123 ♀♂ | 1901 Ephialtes atricoxatus Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steiermark p. 4 ♀.

Die vom Autor an der angeführten Stelle gegebene kurze Beschreibung lautet: „Dem E. manifestator ähnlich und verwandt, aber der Bohrer wenigstens doppelt so lang als der Körper, Segment 3—5 mit rundlichen, deutlichen

Höckern, die Längsfurche des Metathorax weniger deutlich, die hintersten Hüften ganz, die vordersten an der Basis schwarz." Der Beschreibung zu Grunde lag ein einziges Exemplar aus der Holmgren'schen Sammlung, welches von Stockholm stammte.

Die Beschreibung, welche Strobl von seinem E. atricoxatus gibt, stimmt ganz mit E. macrurus überein, nur ist der Bohrer nur $1^1/_2$ Mal (Körper 20, Bohrer 30 mm) so lang als der Körper. Dass die dunklen Hinterschienen knapp vor der Basis einen schmalen gelblichen Halbring besitzen, will nicht viel sagen, zumal Thomson von der Farbe der Schienen nichts sagt. Vorläufig ziehe ich beide Arten zusammen; der Autor würde wohl auch keine besondere Art aufgestellt haben, wenn ihm die Beschreibung des E. macrurus bekannt gewesen wäre. Dies war aber nicht der Fall, da er den E. strobilorum für die einzige bekannte Art mit schwarzen Hüften hält. E. atricoxatus wurde in Steiermark gefunden.

5. **E. macrocentrus** Kriechb. 1896 Ephialtes macrocentrus Kriechbaumer, Termés. Füzet. XIX p. 134 ♀.

„Schwarz, Palpen, Beine, Stigma, Tegulä und Flügelwurzel rötlichgelb; Hinterleib spindelförmig-cylindrisch, mit deutlichen Höckern; Areola im Vorderflügel dreieckig-trapezförmig, Nervellus über der Mitte gebrochen.

L. 19 + 45 (die 2. Zahl bezeichnet die Bohrerlänge) — 26 + 60 mm.

Die ansehnliche Grösse und das rotgelbe Flügelmal reihen die Art zunächst an E. mesocentrus an, von dem sie aber der viel längere Bohrer, der weniger schlanke und weniger walzenförmige Hinterleib und der Mangel der Ausbuchtung an den Vorderschienen, sowie die fast ganz roten Hinterbeine (nur die Spitzen der Tarsen sind etwas dunkler) leicht unterscheiden. E. cephalotes Holmgr., auf welchen der Name gegenwärtiger Art in noch höherem Masse passen würde, ist kleiner, der Bohrer aber 4—5 Mal so lang wie der Körper, das Flügelmal sowie die Hinterschienen und deren Tarsen schwarzbraun.

Der Kopf ist beiderseits in flachem Bogen etwas nach hinten verschmälert. Segment 1 und 2 sind merklich, 3 wenig länger als breit, 4 und 5 fast genau quadratisch, 6 breiter als lang, 3—5 mit deutlichen Höckern versehen.

In Gravenhorst's Sammlung stecken 2 Exemplare dieser Art als E. tuberculatus var. 1. Das erste ist ohne Zweifel das Exemplar, welches Gravenhorst aus Paris erhalten hat

und von dem er (p. 229) sagt: haec, omnium maxima, aculeo longissimo et pedibus longioribus a reliquis individuis distincta. Das einzige Exemplar des Münchener Museums verdankt selbes Herrn K. Daniel, der es am 18. Juli 1886 in einer Lindenallee bei Schleissheim fing. Ein kleineres Exemplar (21+51 mm) fing Herr Professor Habermehl im Juni 1893 bei Worms. Das ungarische Stück stammt aus dem südlichen Ungarn von dem Berge Domogled bei Mehadia."

6. **E. longicauda** Mocs. 1897 Ephialtes longicauda Mocsáry, Termés Füzet. XX p. 644 ♀.

„♀. Schwarz, Palpen hell; Flügel hyalin, Stigma schwarz, Flügelwurzel und Tegulä weisslich; Kopf aufgetrieben, Clypeus ausgerandet; Scheitel und Schläfen verbreitert; Pro- und Mesonotum glatt und glänzend, weisslich pubescent; Nervellus über der Mitte gebrochen; Segment 3—5 mit starken Seitenhöckern; Beine rot, die hintersten Schenkel an der äussersten Spitze schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen braun, die Schienen an der Basis rötlich; Bohrer sehr lang, 5 Mal so lang als der Körper, an der Basalhälfte weisslich, gegen das Ende rötlich.

Körperlänge 18, Bohrerlänge 96 mm.

Unter allen Arten ausgezeichnet durch den ausserordentlich langen, an der Basalhälfte weisslichen, an der Spitze rötlichen Bohrer und dadurch auf den ersten Blick kenntlich. — Der ähnliche E. cephalotes Holmgr. ist kleiner und hat weit kürzeren Bohrer. Das einzige Exemplar wurde von Professor J. Kovács bei Debreczen in Ungarn gesammelt."

7. **E. crassiceps** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes crassiceps C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 739 ♀♂.

Gehört mit E. manifestator und mesocentrus zu den grösseren Arten. Mandibeln nicht gestreift. Das Endglied der hintersten Tarsen kaum doppelt so lang als das vorhergehende Glied. Parapsidenfurchen bis zur Mitte des Mesonotums deutlich. Metathorax mit deutlicher Mittelfurche. Fühlerschaft des ♂ schwarz.

Von E. manifestator und mesocentrus durch folgende Merkmale unterschieden: Tegulä weisslich; Kopf und Thorax dichter und länger weisslich pubescent, Scheitel breiter, fast aufgetrieben; Beine rötlich, die vordersten Hüften ganz schwärzlich, die hintersten mit schwärzlicher Makel; Nervellus im Unterflügel weniger stark postfurcal; Bohrer nicht länger als der Körper, Bohrerklappen ziemlich

lang behaart; das 5. Hinterleibssegment nicht länger als breit; Stigma braun, auf der Mitte heller.

Wurde in Lappland gefunden.

8. **E. dux** Tschek. 1868 Ephialtes dux Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 270 ♀♂ | 1877 E. scutellaris C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 738 ♀♂, IX (1888) p. 1249 ♀♂ und XIX (1895) p. 2123 ♀♂.

„♀♂. Robust, schwarz, weisslich pubescent, Palpen weisslich, Flügel gelblich-hyalin, Stigma schwarzbraun, Tegulä und Flügelwurzel gelb; Beine rötlich, Trochantern, Vorderschenkel und Vorderseite der Schienen und Tarsen gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen an Länge gleich; Hinterleib mit deutlichen Höckern, beim ♀ Segment 1–3, beim ♂ Segment 1—7 länger als breit.

Beim ♂ Oberlippe weiss, Fühlerglied 1 und 2 unten weiss gefleckt, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen an der äussersten Basis weisslich. Beim ♀ die vordersten Hüften an der Basis, die hintersten Hüften ganz, die Spitze der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und Tarsen schwarzbraun, die Schienen an der äussersten Basis gelblich. Bei einer Varietät alle Hüften schwärzlich. Bohrer länger als der Körper.

Von kräftigem Bau, ♀ mit sehr knotigem, stark und dicht punktiertem Hinterleibe und breiten, glatten Endrändern der Segmente. Kopf hinter den Augen nicht verengt, etwas breiter als der Thorax. Fühler 38gliedrig. Mesonotum wie der Kopf glänzend, zerstreut fein punktiert; Brustseiten punktiert; Schildchen seitlich weiss behaart, dicht punktiert. Metathorax und das 1. Segment runzlig, ersterer mit etwas vertieftem, nach unten breiterem Mittelfelde; letzteres so lang als die Hinterhüften, mit vor der Spitze endender Längsfurche; in der Mitte des Endrandes ein glatter, glänzender Fleck. Hinterhüften unten dicht und ziemlich grob punktiert, gegen die Spitze gerunzelt. Hinterschenkel beim ♀ auf der oberen Kante und am Knie, bei einem ♀ bis zur Mitte braun. Bohrer kräftig, rotbraun.

Das ♂ hat im Verhältnis zum ♀ auffallend kräftige Beine, wie sie in diesem Genus ungewöhnlich sind. Von E. tenuiventris Holmgr. ♂ (geniculatus Brischke), dem es in der Färbung ähnlich ist, unterscheidet es sich durch die kräftigeren Beine, den nur etwas über der Mitte gebrochenen Nervellus, die weisse Oberlippe, die mit Ausnahme eines schmalen Ringes und der inneren Seite an der Basis ganz schwarzen Schienen des letzten Beinpaares u. s. w.

Ränder der Segmente 4—6 sehr schmal schmutzig gelbbraun.
Länge 17—20, Bohrer 24 mm.
Nord- und Mitteleuropa.

9. **E. gnathaulax** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes gnathaulax C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 739 ♀♂.

Körper von Mittelgrösse. Mandibeln gestreift; Stirn in der Mitte erhaben. Nervulus interstitial, Nervellus stark postfurcal. Endsegmente glatt, das 5. quer, Segment 3—5 mit schwachen Höckern. Parapsidenfurchen kurz. Das letzte Glied der hintersten Tarsen 3 Mal so lang als das vorhergehende Glied, dieses quer. Bohrer etwas länger als der Körper, der eigentliche Bohrer dick, die Bohrerklappen behaart.

Schwarz, Beine rot, Stigma schwarzbraun, in der Mitte heller.

Aehnlich dem E. carbonarius aber dicker. Von E. manifestator und den verwandten Arten verschieden durch die gestreiften Mandibeln, die convexe Stirn, die schwachen Hinterleibshöcker und die glatten Endsegmente. Die Art ähnelt auch sehr dem E. tuberculatus, unterscheidet sich aber durch die gestreiften Mandibeln, den nach hinten etwas verschmälerten Kopf, kürzere Wangen und schwächere Hinterleibshöcker.

Nach Thomson nicht selten im südlichen Schweden.

10. **E. luteipes** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes luteipes C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 740 ♀♂.

Stimmt in den plastischen Merkmalen namentlich durch die gestreiften Mandibeln mit der vorhergehenden Art überein, unterscheidet sich hauptsächlich durch Folgendes: Beine rötlichgelb, dicker, die hintersten Schienen bräunlich, fast länger als die Tarsen. Stigma breiter als bei E. gnathaulax, schwarz, an der äussersten Basis hell. Bohrer nicht länger als der Körper.

Die Art ist etwas kleiner als die vorhergehende; da sie nur in einem einzigen Exemplare, welches aus Südschweden stammt, bekannt ist, so ist ihr Wert sehr zweifelhaft.

11. **E. messor** Grav. 1829 Ephialtes messor Gravenhorst, Ichneum. Europ. III p. 232 ♀ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 254 ♀.

Eine, wie mir scheint, ziemlich verschollene Art; ich finde, ausser bei Gravenhorst und Taschenberg, sonst keine Notiz. Das von dem ersteren angeführte charakteristische Merkmal, nämlich die gebogenen Hinterschienen, will auch nicht viel sagen, da bei allen Arten die Schienen etwas gebogen sind. Auch die von Taschenberg angeführte Angabe, dass die Art aus Tinea (Galleria) mellonella L. gezogen worden sei, klingt für einen Ephialtes mindestens ziemlich auffallend. Ich beschränke mich darauf, die von Gravenhorst

gegebene Beschreibung wiederzugeben; Taschenberg fügt dieser nichts Neues hinzu; woher er die Zuchtangabe geschöpft hat, ist nicht ersichtlich.

„Beine rotgelb, die hintersten Schienen gekrümmt. Bohrer von Körperlänge. — In der Gestalt hält diese Art die Mitte zwischen E. manifestator und tuberculatus, weicht aber durch die gebogenen hintersten Schienen von beiden ab. — Palpen und Schulterbeulen gelb. Flügel gelblich getrübt, Stigma rötlich, Tegulä und Flügelwurzel gelblich, Areola dreieckig, sitzend. Beine rotgelb, die hintersten Schienen gekrümmt, obenauf gebräunt, die hintersten Tarsen schwarzbraun. Hinterleib 3 Mal so lang und etwas schmäler als der Thorax, Segment 3 und 4 etwas länger als breit, 5—7 quadratisch, alle mit ziemlich deutlichen Seitenhöckern. Bohrer von Körperlänge.

L. 7 Linien (nach Taschenberg 13—15 mm).

Ein ♀ aus Volhynien." (Gravenhorst.)

12. **E. planifrons** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes planifrons C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 741 und 1895 Opusc. Entom. XIX p. 2123 ♀♂.

Mandibeln nicht gestreift. Zwischenraum zwischen Augen und Mandibelbasis deutlich. Parapsidenfurchen nicht über das erste Drittel des Mesonotums hinausgehend. Segment 3—5 quadratisch, mit starken Höckern. Stirn vollkommen eben und glatt. Stigma breit; Nervellus in der Mitte gebrochen Das letzte Glied der hintersten Tarsen nur doppelt so lang als das vorhergehende. Bohrer so lang wie der Körper, Bohrerklappen kurz behaart.

Schwarz, Beine rötlich, Aussenseite der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen bräunlich.

Kleiner und etwas schlanker als E. tuberculatus, verschieden durch die flache und glatte Stirn, die kürzer behaarten Bohrerklappen, kürzere Wangen und den kurzen Endtarsus der hintersten Beine. Auch mit E. carbonarius verwandt, aber Bohrer kürzer, Furche des Metathorax deutlicher, Hinterleibshöcker stärker ausgeprägt und Beine kräftiger. Im Hinterflügel der Radiusabschnitt doppelt so lang als der rücklaufende Nerv.

Von Thomson nach schwedischen Exemplaren beschrieben. Ich besitze verschiedene ♀ aus Thüringen.

13. **E. tuberculatus** Fourcr. 1785 Ichneumon tuberculatus Fourcroy, Entom. Paris II p. 395 | 1829 Ephialtes tuberculatus Gravenhorst, Ichn. Europ. III p. 228 ♀♂ | 1848 Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 100 ♀♂ | 1860 Holmgren, Pimpl. p. 13 ♀♂ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 255 ♀ | 1877 C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 740 | 1790 Ichneumon leucopterus Gmelin, Linné: Syst. Nat. Ed. XIII. p. 2699 | 1848 Pimpla Reissigii Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 89 ♀♂.

Schwarz, Palpen hell, Flügel kaum getrübt, Stigma schmal, schwärzlich, Tegulä und Flügelwurzel gelblich weiss. Beine rötlich, die hintersten Schenkel am Ende, beim ♀ auch die hintersten Schienen zum Teil und die hintersten Tarsen braun.

Zwischenraum zwischen Auge und Mandibelbasis sehr deutlich. Metathoraxfurche nach hinten mehr oder weniger verbreitert. Nervellus deutlich über der Mitte gebrochen. Segment 1 und 2 etwas länger als breit, 3 und 4 quadratisch mit starken Höckern. Bohrer wenig länger als der Körper.

Die Art ist besonders ausgezeichnet durch den grossen Zwischenraum zwischen Augen und Mandibelbasis, die weisslichen Tegulä und die Beschaffenheit der mittleren Hinterleibssegmente.

L. 12—15 mm.

Durch ganz Europa verbreitet.

Als Wirte werden angegeben: Von Käfern: Pissodes notatus, Rhagium mordax, Cryptorhynchus lapathi und Saperda populnea; von Schmetterlingen: Psilura monacha, Hyponomeuta cognatella und Sesia sphegiformis.

14. **E. parallelus** C. G. Thoms. 1888 Ephialtes parallelus C. G. Thomson, Opusc. Entom. XII p. 1248 ♀.

„Schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen braun; Stigma schmal, braun; Nervellus postfurcal. Segment 3—5 mit deutlichen runden Seitenhöckern; Bohrer von Körperlänge. Mittelfurche des Metathorax mit parallelen Seiten.

Dem E. tuberculatus in Bezug auf Grösse, Struktur und Färbung sehr ähnlich, aber das 2. Hinterleibssegment etwas länger, die Mittelfurche des Metathorax nach hinten nicht oder kaum merklich erweitert, die hintersten Schenkel am Ende nicht schwarz, der Raum zwischen Auge und Mandibelbasis kürzer, Nervellus etwas über der Mitte gebrochen.

Schweden."

15. **E. abbreviatus** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes abbreviatus C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 740 ♀♂.

Aehnelt dem E. tuberculatus, ist aber schlanker, die Beine kaum dunkel gezeichnet, beim ♀ die Palpen dunkel, beim ♂ der Schaft unten gelb gefleckt. Auch mit E. carbonarius eng verwandt, aber Bohrer nur wenig länger als der Körper, Metathorax mit deutlicher Längsfurche, im Hinterflügel der Radiusabschnitt weit länger als der rück-

laufende Nerv. Beim ♂ ist das Gesicht seidenartig behaart, Segment 2 und 3 verlängert, mit schwachen Seitenhöckern, alle Trochantern, Schenkelspitzen und Schienen gelblich, die hintersten Schienen aussen und die Tarsen braun.

Schweden, selten.

16. **E. heteropus** C. G. Thoms. 1888 Ephialtes heteropus C. G. Thomson, Opusc. Entom. XII p. 1249 ♀♂.

„Schwarz, glänzend, Beine rot, Schenkel ziemlich dick. Das 1. Hinterleibssegment linear, mit langen Rückenkielen, Segment 3—5 mit rundlichen, ziemlich schwachen Seitenhöckern; Bohrer wenig länger als der Körper. Stigma hell, Nervellus weit über der Mitte gebrochen.

Die Art ist dem E. abbreviatus sehr ähnlich und zwar durch Grösse, Statur, die helle Färbung der Beine, die sich auch auf die Tarsen erstreckt, die dicken Schenkel, das helle Stigma und das dem 3. an Länge gleiche Endglied der Tarsen; sie weicht in folgenden Punkten ab: Nervellus weiter über der Mitte gebrochen, Hinterleibshöcker weniger deutlich, das 1. Segment länger, doppelt so lang als hinten breit, mit längerer Rückenfurche und stärkeren Rückenkielen.

Die Art wurde bei Lund in Schweden gefunden; sie lebt bei Aromia moschata."

17. **E. cephalotes** Holmgr. 1859 Ephialtes cephalotes Holmgren, Öfvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 122 und 1860 Pimpl. p. 13 ♀ | ? 1864 Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 178 ♀♂ und 1880 Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 109 ♀. Ich zweifle sehr, dass der von Brischke unter diesem Namen beschriebene Ephialtes mit der Holmgren'schen Art übereinstimmt, da er den Bohrer nur von Körperlänge angibt.

Kopf hinter den Augen stark erweitert. Nervulus interstitial; im Hinterflügel der Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv; Nervellus nicht oder ganz schwach postfurcal, fast in der Mitte gebrochen. Die mittleren Segmente fast quadratisch, mit schwachen Höckern, Bohrer fast 3 Mal so lang als der Körper.

Schwarz, Palpen hell. Flügel fast hyalin, Stigma braun, Flügelwurzel und Tegulä gelblich. Beine rötlich, die Aussenseite der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen braun.

Die Art ähnelt am meisten dem E. tuberculatus, unterscheidet sich aber besonders durch den hinten verbreiterten Kopf und den weit längeren Bohrer.

L. 12—14 mm.

Deutschland, Schweden.

18. **E. strobilorum** Rtzb. 1848 Pimpla strobilorum Ratzeburg, Ichneum. der Forstins. II p. 94 und 1852 III p. 100 | 1863 Ephialtes strobilorum Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 254 ♀♂ (partim) | 1877 C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 744 und 1895 XIX p. 2124 (partim).

Diese und die folgende Art sind bei Thomson und Taschenberg vermengt. Man bekommt sie beide aus Tannenzapfen, die mit Anobien und Wickler-Arten besetzt sind. Ich habe sie in den letzten Jahren vielfach gezüchtet und habe mich da stets von der Selbständigkeit beider Arten überzeugen können, namentlich die ♂ beider Arten sind unter sich ganz verschiedene Tiere.

Kopf und Thorax glatt und glänzend, ersterer hinter den Augen stark erweitert. Metathorax des ♀ mit deutlicher Mittelrinne. Nervulus interstitial, im Hinterflügel der Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv; Nervellus nicht oder ganz schwach postfurcal, fast in der Mitte gebrochen. Hinterleib, namentlich im Tode, stark seitlich zusammengedrückt, Segment 2—4 deutlich länger als breit, mit schwachen Unebenheiten, beim ♀ auch auf den hinteren Segmenten deutlich punktiert; Bohrer wenig länger als der Körper. Beim ♂ Segment 1—4 nur etwas länger als breit.

Glänzend schwarz, Palpen, Tegulä und Flügelwurzel gelblich, Beine rötlich, die hintersten braunrot, alle Hüften schwarz, auch die Trochantern dunkel, die hintersten Schienen und Tarsen braun.

L. 8—11 mm.

Deutschland, Schweden.

Im Freien habe ich diese Art nie erhalten, auch bei Zuchten erscheint sie viel spärlicher als die folgende.

19. **E. glabratus** Rtzb. 1852 Ephialtes glabratus Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III p. 109 ♂.

Man vergleiche über diese Art bei der vorigen. Die ♀ beider sind sich sehr ähnlich und ohne die ♂ würde ich vielleicht beide als nur eine aufgefasst haben. Beim ♀ ist im Gegensatz zu E. strobilorum der Metathorax ohne alle Leisten und ohne Mittelrinne, die hinteren Hinterleibssegmente sind nur an der Basis, besonders an den Seiten, und zwar sehr fein und zerstreut punktiert. Ganz auffallend und deshalb leicht kenntlich sind die ♂. Der Hinterleib ist lang und schmal linear, die mittleren Segmente mindestens 3 Mal so lang als breit, die vorderen Segmente noch mit Spuren ganz feiner Punktierung, die hinteren glänzend, wie poliert, ohne alle Skulptur.

L. 8—11 mm.

Deutschland, sicherlich weiter verbreitet.

Im Freien höchst selten, durch Zucht aus Tannenzapfen leicht zu erhalten, wenigstens hier in Thüringen.

20. **E. tenuiventris** Holmgr. 1859 Ephialtes tenuiventris Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 122 und 1860 Pimpl. p. 14 ♀♂ | 1877 C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 742 und 1895 Opusc. Ent. XIX p. 2124 | 1829 Ephialtes carbonarius var. 1 Gravenhorst, Ichn. Europ. III p. 242 | 1864 Ephialtes geniculatus Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 179 ♂.

Kopf hinten nicht oder nur wenig verbreitert. Thorax und Hinterleib dünn und langgestreckt; Metathorax mit schmaler aber deutlicher Längsrinne; das 1. Segment doppelt so lang als hinten breit, beim ♀ Segment 1—5, beim ♂ 1—7 stark verlängert; Bohrer etwas länger als der Körper.

Schwarz, Palpen und ein Punkt vor den Flügeln gelb. Gesicht dicht weisslich behaart. Stigma schwärzlich, Tegulä und Flügelwurzel gelblich. Beine rötlich, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen braun. Beim ♂ der Fühlerschaft unten gelb gefleckt, Vorderbeine zum Teil gelb, die hintersten Schienen und Tarsen braun, die Schienen an der Basis und auf der Innenseite gelblich; Genitalklappen an der Spitze stumpf.

Die Art ist dem E. carbonarius sehr ähnlich, als Hauptmerkmale sind folgende zu bezeichnen: Vor der Flügelbasis ist keine gelbe Linie, sondern nur ein gelber Punkt; Metathorax mit schmaler und fast vollständiger Längsrinne; das 1. Segment doppelt so lang als hinten breit, während es bei den verwandten E. carbonarius, extensor und geniculatus höchstens $1^1/_2$ Mal so lang als breit ist; auch die beim ♀ dunklen Kniee der Hinterbeine lassen sich als Unterschied anführen, wenigstens von E. carbonarius und extensor.

L. 10—14 mm.

In Nord- und Mitteleuropa verbreitet; hier in Thüringen eine der häufigeren Arten.

21. **E. geniculatus** Kriechb. 1896 Ephialtes geniculatus Kriechbaumer, Termész, Füzet. XIX p. 135 ♀ (non Brischke = tenuiventris Holmgr.)

„♀ Schwarz, Palpen und Beine rot, Spitze der Hinterschenkel und die hinteren Schienen und Tarsen schwarzbraun, die Schienen an der äussersten Basis, seltener auch in der Mitte hell; Segment 2—4 wenig oder kaum länger als breit, 3—5 mit kleinen Seitenhöckern, Bohrer etwas länger als der Körper, die Bohrerklappen wenig und ganz kurz behaart; Flügel etwas getrübt, Stigma schwärzlich,

Tegulä und eine Linie vor den Flügeln gelblich, Areola im Flügel klein, Nervellus in der Mitte oder etwas darüber oder darunter gebrochen.

Die Art ist unstreitig mit extensor am nächsten verwandt, unterscheidet sich aber von diesem sehr bestimmt durch 1) das schwarzbraune Flügelmal, 2) die schwarzbraunen, an der obersten Basis, selten auch in der Mitte blassen Mittel- und Hinterschienen, 3) die kaum merklich behaarten Bohrerklappen, 4) den hinter den Augen nicht oder kaum verschmälerten, zuweilen sogar etwas erweiterten Kopf, 5) etwas kürzere Fühler und Beine, 6) den im Ganzen etwas kürzeren Hinterleib und daher auch die im Verhältnis zur Breite weniger langen einzelnen Ringe.

L. 8+9 — 18+25 mm.

Die Art scheint ziemlich selten zu sein. Ich habe nur einmal, bei Planegg nächst München 2 ♀ gefangen und vermute, dass die Art in einer in Eiche lebenden Larve schmarotzt. Frey-Gessner fing sie um Genf. Die grösseren Exemplare scheinen mehr im Süden vorzukommen. Korb fing sie in Spanien bei Albaracin und Schmiedeknecht auf Corfu. Das ungarische Stück stammt von Ober-Ungarn."

22. **E. antefurcalis** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes antefurcalis C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 741 ♀♂.

„Im Vorderflügel der Nervulus vor der Gabel, der Basalnerv sehr schräg; im Hinterflügel der Nervellus fast in der Mitte gebrochen, der Radiusabschnitt doppelt so lang als der rücklaufende Nerv. Segment 2—5 lang, fast ohne Höcker aber mit starken Einschnürungen, das 1. Segment nicht gekielt, dicht punktiert. Beine schlank.

Schwarz, Beine rot, die hintersten am Ende dunkelbraun. Vor den Flügeln nur ein gelber Punkt; Stigma braun. Bohrer wenig länger als der Körper.

Dem E. carbonarius an Grösse und Statur sehr ähnlich, aber Clypeus nicht hell gefärbt, Mandibeln mit gleichen Zähnen, vor den Flügeln keine gelbe Linie, sondern nur ein solcher Punkt, Stigma und Flügelnervatur heller, Parapsidenfurchen bis fast zur Mitte reichend und Bohrer kürzer.

L. 12—15 mm.

Schweden, selten.

23. **E. carbonarius** Christ. 1791 Ichneumon carbonarius Christ, Naturg. d. Ins. p. 365 tab. 38 f. 5 | 1818 Pimpla carbonaria Gravenhorst, Nov. acta acad. nat. curios. IX p. 292 | 1829 Ephialtes carbonarius

Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 242 ♀♂ (excl. var. 1 = E. tenuiventris Holmgr.) | Ephialtes carbonarius Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I (1844) p. 119, II (1848) p. 99 und III (1852) p. 109 | 1860 Holmgren, Pimpl. p. 14 ♀♂ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 255 ♀♂ | 1877 C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 742 ♀♂ | 1802 Ichneumon gracilis Schrank, Fauna Boica II p. 289 ♂ | 1829 Ephialtes gracilis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 245 ♂ | 1852 Ephialtes gracilis Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III p. 109 ♂ | Ephialtes gracilis Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V (1864) p. 178 ♂ und Schrift. naturf. Ges. Danzig (1880) p. 109 ♂.

Kopf nach hinten nicht verbreitert, Gesicht flach, Augen fast die Basis der Mandibeln berührend, Mandibeln mit ungleichen Zähnen, indem der Endzahn länger ist. Metathorax ohne oder mit undeutlicher Längsrinne. Das 1. Segment wenig, die folgenden deutlich länger als breit, die Seitenhöcker kaum angedeutet. Vorderflügel mit schwärzlichem Stigma und interstitialem Nervulus; im Hinterflügel der Nervellus fast in der Mitte gebrochen, schwach postfurcal, der Radiusabschnitt wenig länger als der rücklaufende Nerv.

♀ Schwarz; Palpen und Clypeus rötlich, vor der Flügelbasis eine gelbliche Linie, auch die Schulterbeulen gelb; Beine rötlich, die hintersten Schienen gegen das Ende und die hintersten Tarsen braun. Bohrer doppelt so lang als der Körper.

♂ Palpen und Clypeus gelblich, die beiden ersten Fühlerglieder in der Regel unten gelblich. Vorderbeine an der Basis gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen braun, die Schienen an der Basis und auf der Mitte der Innenseite weisslichgelb.

Die vorliegende Art ist namentlich durch folgende Merkmale ausgezeichnet: Das Gesicht ist dicht weisslich behaart, der Endzahn der Mandibeln ist länger, vor der Flügelbasis befindet sich eine gelbe Linie, die Längsrinne des Metathorax fehlt oder ist ganz undeutlich, die Genitalklappen des ♂ sind lang und am Ende ziemlich spitz u. s. w.

L. 15—18 mm.

Verbreitet in Nord- und Mitteleuropa. Als Wirte sind zu verzeichnen Arten der Coleopteren-Gattungen: Saperda, Hammaticherus und Pissodes.

24. **E. brevicornis** Tschek. 1868 Ephialtes brevicornis Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 271 ♀.

♀ Schwarz, Palpen hell, Gesicht fein weisslich behaart, Fühler kurz, 26-gliedrig, Flügel schwach getrübt, Stigma schwarzbraun, Tegulä und Flügelwurzel gelblich, Beine rötlich, die vorderen Trochantern, Schenkelspitzen und Schien-

basis gelblich, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen braun, die Schienen an der Basis gelblich; die hintersten Tarsen länger als die Schienen, Hinterleibssegmente 1—4 verlängert, mit deutlichen Seitenhöckern; Bohrer etwas länger als der Körper.

Durch die kurzen, nur aus 26 Gliedern bestehenden Fühler von allen verwandten Arten sogleich zu unterscheiden.

Kopf hinter den Augen nicht verengt, Fühler von halber Körperlänge, gegen die Spitze allmählich merklich dicker; Brustseiten punktiert; Metathorax runzlig punktiert, mit etwas vertieftem, hinten offenem Mittelfelde. Das 1. Hinterleibssegment so lang wie die Hinterhüften, bis über die Mitte längsgefurcht, Bohrerklappen ziemlich lang behaart. Nervellus über der Mitte gebrochen.

L. 17—18, Fühler 9, Bohrer 20 mm.

Tschek entdeckte die Art in Oesterreich, ich habe 2 ♀ aus Thüringen.

25. **E. extensor** Taschb. 1863 Ephialtes extensor Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 255 ♀♂ | 1877 Ephialtes extensor C. G. Thomson, Opusc. Entom. p. 743 ♀♂ | ? 1848 Pimpla caudata Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 92 | ? 1844 Pimpla longiseta Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 117.

Nach Taschenberg gleicht diese Art ausserordentlich dem E. carbonarius, unterscheidet sich aber durch Folgendes:

1. Der Clypeus ist schwarz, vorn eingedrückt und ausgeschnitten, sodass er viel kleiner erscheint, als bei voriger Art. 2. Die Hinterleibssegmente sind vom 3. an viel kürzer als bei carbonarius und das ganze Tier nie so gross. 3. Der Nervellus ist in der Mitte oder kaum darüber gebrochen. 4. Beim ♂ sind die Fühler unten nicht gelb und das Gesicht kaum silberhaarig.

Thomson fügt dem hinzu, dass der Bohrer nur wenig länger als der Körper ist, dass das Stigma heller als bei carbonarius ist und dass die Seitenhöcker des Hinterleibs deutlicher sind.

L. 10 + 11 — 12 + 13 mm.

Deutschland und Schweden. — Pimpla caudata Rtzb. wurde aus Biorhiza terminalis, Pimpla longiseta Rtzb. aus Grapholitha pactolana Zll. (Tortrix dorsana Rtzb.) gezogen.

26. **E. crassiseta** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes crassiseta C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 743.

„Schwarz, Beine rot, Bohrer fast kürzer als der Körper. Unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten durch kürzeren und dickeren Bohrer, breiteres, braunschwarzes

Stigma, die kurzen Hinterleibssegmente 2–4, die kaum länger als breit sind, und durch den Mangel einer gelben Linie vor der Flügelbasis. Die Art bildet wie die folgende einen Uebergang zur Gattung Pimpla, namentlich durch die grobe Hinterleibspunktierung, die dicken Beine und ovalen Hinterhüften, aber der äussere rücklaufende Nerv im Vorderflügel ist gekrümmt, der Scheitel breit und der Metathorax ohne Längsrinne. Das 1. Segment ist wenig länger als breit.

Schweden, selten."

Ueber die Grösse findet sich keine Angabe.

27. **E. pleuralis** C. G. Thoms. 1877 Ephialtes pleuralis C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 744.

Aehnelt dem E. extensor, ist aber kleiner, etwa von der Grösse der Pimpla brevicornis, vor der Flügelbasis fehlt die gelbe Linie, die Thoraxseiten sind glatt und der Bohrer ist fast kürzer als der Körper. Die Art ist mit der vorigen eng verwandt, aber die Beine sind schlanker, der Hinterleib ist mehr cylindrisch und hat parallele Seiten, die hintersten Tarsen sind rötlichgelb, ihr Endglied etwas länger als das dritte.

Lappland; selten."

28. **E. sanguinicollis** Brauns. 1901 E. sanguinicollis Brauns, Zeitschr. f. syst. Hymenopterol. u. Dipterol. p. 183 ♀.

„♀ Kopf schwarz, Thorax oben und unten blutrot gezeichnet. Hinterleib rotbraun, die Endränder der Segmente schwarz. Tegulä und Flügelwurzel weiss, Stigma braun. Beine rotgelb.

Kopf schwarz, Clypeus ausgerandet, Mandibeln pechbraun, Palpen hellbräunlich, Fühler 6 mm lang, braunrot, auf der Oberseite, namentlich im unteren Teile des Fühlers, dunkler. Hinterhaupt rundlich, nach hinten verengt, Punktierung sehr fein und nicht dicht, daher etwas glänzend, Gesicht seidenhaarig, etwas deutlicher punktiert; Abstand der Augen von den Mandibeln sehr schmal, Prothorax mit gelblichweissem Vorderrande, das obere Dreieck dicht unter den Flügelschuppen ebenfalls gelblichweiss mit rötlichem Rande. Mesothorax blutrot mit schwarzem Längsfleck auf dem mittleren Lappen, die beiden Seitenlappen ebenfalls blutrot, hinten und seitlich schwarz. Thorax fein aber deutlich punktiert und wenig glänzend. Schildchen und Hinterschildchen blutrot mit gelbem Endrand. Metathorax von etwas gröberer Skulptur mit seichter Mittelfurche. Brust blutrot, wie der grösste Teil der fast glatten Mesopleuren, Epicnemien nach oben verkürzt. Hinterleib

gleichbreit, das 1. Segment schwarz, $1^1/_2$ Mal so lang als breit, deutlich punktiert mit abgekürzten Kielen; die folgenden Segmente rotbraun mit schwarzen Endrändern, 2, 3 und 4 länger als breit, das 5. quadratisch, alle stark punktiert, ohne Glanz und mit ziemlich deutlichen Buckeln. Beine fast einfarbig rotgelb, die vorderen etwas heller, Hintertarsen kaum etwas verdunkelt. Stigma der Vorderflügel braungelb mit schwarzem Aussenrande; der rücklaufende Nerv mündet in die äussere Ecke der Spiegelzelle. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Bohrer etwas mehr als körperlang.

L. 10 mm. — ♂ noch nicht bekannt.

Thüringen; Ende Mai gefangen."

29. **E. arundinis** Kriechb. 1887 Ephialtes arundinis Kriechbaumer, Entom. Nachr. XIII p. 253 ♀♂.

Kopf nach hinten kaum erweitert; Fühler ziemlich kräftig, etwas länger als der halbe Körper. Kopf und Thorax dicht und ziemlich grob punktiert, wenig glänzend, nur das Schildchen und die Brustseiten etwas zerstreuter punktiert und deshalb mit mehr Glanz. Parapsidenfurchen tief, reichlich bis zur Mitte reichend. Metathorax mit runzliger Punktierung und starken, nach hinten deutlich divergierenden Längsleisten. Nervulus interstitial. Areola ziemlich gross, fast dreieckig, der rücklaufende Nerv stark gekrümmt und nicht weit vor dem Ende mündend. Im Hinterflügel der Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen, der Radiusabschnitt $1^1/_2$Mal so lang als der rücklaufende Nerv. Beine, namentlich die hintersten, sehr kräftig, Hintertarsen etwas länger als ihre Schienen, das Endglied länger als das 2. Glied, Klauen kräftig, mit starkem Zahn. Hinterleib grob runzlig-punktiert, mit fast parallelen Seiten, die mittleren Segmente mit deutlichen, rundlichen Buckeln; das 1. Segment $1^1/_2$ Mal so lang als hinten breit, die Basalkiele bis zur Mitte reichend, das 2. Segment deutlich länger als breit, das 3. und 4. quadratisch, die folgenden quer. Bohrer von Körperlänge. Bohrerklappen kurz behaart.

Schwarz, Clypeus rötlich. Vor den Flügeln nur ein gelblicher Fleck; Tegulä und Flügelwurzel gelblichweiss, die ersteren braun gefleckt. Flügel gelblich getrübt, Costa, Basis der Subcosta und Stigma gelb. Beine mit Ausnahme der schwarzbraunen Hüften einfarbig rotgelb. Hinterleibsmitte, in der Regel Segment 2—4, rotgelb mit schwarzen Endrändern der Segmente, das 5. Segment braun schimmernd.

L. 13—14 mm.

Die Art ist von Custos Hiendlmayr im Dachauer Moos bei München gefangen worden, scheint also, wie auch ihr Name sagt, sumpfige Stellen zu lieben.

Die Beschreibung ist nach Exemplaren gegeben, die ich seiner Zeit von Kriechbaumer erhielt.

30. **E. haemorrhoidalis** Tschek. 1871 Ephialtes haemorrhoidalis Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXI p. 37 ♀.

„♀ Schwarz, Palpen hell; Tegulä, ein Punkt vor den Flügeln und Flügelwurzel gelblich. Hinterleib gegen das Ende an den Seiten rostrot. Beine rot, die hintersten Hüften an der Basis oder zum grössten Teil schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen braun, die Schienen an der äussersten Basis hell. Stigma bräunlich gelb. Mesonotum und Schildchen ziemlich dicht und fein punktiert; Metanotum an der Basis beiderseits punktiert, mit schmaler, fast linearer, glatter Mittelrinne und runden Luftlöchern. Hinterleib dicht punktiert mit glatten Endrändern und deutlichen Höckern, die mittleren Segmente quadratisch. Die hintersten Schienen und Tarsen an Länge unter sich gleich. Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Bohrer nur wenig länger als der Körper.

Kopf hinter den Augen merklich erweitert; Clypeus an der Spitze schwach ausgerandet, schwarzbraun oder dunkel rötlich; Gesicht und Stirn fein punktiert. Fühler von halber Körperlänge, 26—28 gliedrig. Mesonotum vorn dreilappig, wie die Brustseiten fein und ziemlich dicht punktiert, letztere mit deutlichem Speculum. Schildchen gestreckt. Metanotum seitlich etwas gröber als das Mesonotum punktiert, die abschüssige Fläche klein, fein runzlig; die Mittelrinne schmal, nach hinten nicht breiter; die sehr wenig runzligen Metapleuren und die Felder oberhalb der Hinterhüften ebenso punktiert wie die Mittelbrustseiten. Hinterleib vom Ende des 2. Segments bis zur Spitze allmählig verschmälert, vom 3. angefangen an den Seiten dunkel rostrot, in der Weise, dass diese Färbung gegen das Ende allmählig an Ausdehnung gewinnt und sich über das ganze letzte Segment verbreitet. Das 1. Segment ist so lang wie die Hinterhüften, kaum ein wenig länger als breit, mitten nicht stark erhöht, mit kleiner Basalgrube und zwei über die Mitte hinausreichenden Längskielen. Das 2. ist etwas länger als breit, gegen das Ende etwas erweitert, jederseits an seiner Basis, wie auch alle folgenden, ohne den gewöhnlichen schrägen Linieneindruck. Die Punktierung ist nicht sehr grob, aber die tief eingestochenen Punkte stehen dicht gedrängt; sie sind noch, wenn auch

zerstreuter, auf den Seiten der letzten Segmente deutlich. Flügel bräunlich getrübt, Stigma gelblich mit schmutzigbraunem Schatten.

L. 9—10 mm.

3 ♀ aus Nieder-Oesterreich. ♂ unbekannt.

31. **E. inanis** (? Schrank) Grav. ? 1802 Ichneumon inanis Schrank, Fauna Boica II p. 293 | 1829 Ephialtes inanis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 247 ♂ | 1864 Ephialtes inanis Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 178 ♂ und 1880 Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. IV p. 109 ♀♂.

Ueber diese Art hat bisher viel Konfusion geherrscht und auch jetzt ist sie noch nicht endgültig festgestellt. Die meisten Autoren erwähnen sie gar nicht, weil sie sich darüber unklar sind, andere, wie z. B. Thomson, stellen sie als Pimpla-Art auf, wieder andere stellen sie als synonym zu P. Holmgreni Schmied. (graminellae aut.), mit der sie nicht das Geringste zu tun hat. Die ♂ scheinen die Hauptverwirrung bei den Autoren verursacht zu haben, da sie sich in der Bildung der Vorderschenkel an eine Pimpla-Gruppe anschliessen, während die ♀ ausgeprägten Ephialtes-Charakter besitzen. Freilich ganz sicher bin ich nicht, ob das von Gravenhorst beschriebene ♂, welches ich auch dafür halte, in Wirklichkeit das richtige ist. Darüber könnten nur Zuchtresultate Klarheit bringen. Es finden sich nämlich auch kleine Ephialtes-♂ mit bräunlichem oder rötlichem, schmal linearem Hinterleibe, die ganz gut hierher passen würden, aber sie stimmen auch mit E. carbonarius und extensor überein und es sind möglicherweise verkümmerte und nicht recht ausgefärbte Exemplare.

♀ Metathorax mit flacher Rinne. Beine lang und dünn, Vorderschenkel nicht ausgerandet, Vorderschienen gekrümmt. Hinterleib schmal, grob punktiert, auf den Segmenten 2—5 jederseits eine wenig erhöhte Beule, Hinterränder glänzend; Segment 1—3 länger als breit, das 1. länger als die Hinterhüften, etwa noch einmal so lang als breit; Bohrer etwas länger als der Körper. Nervellus in der Mitte gebrochen. — Schwarz, Stigma bräunlichgelb; Beine rot, Hinterschienen vor der Basis und an der Spitze bräunlich, Hintertarsen braun. Hinterleib dunkel rotbraun, Hinterränder der Segmente schwarz.

Um das ♂ von den verwandten Pimpla-♂ unterscheiden zu können, vergleiche man die Bestimmungstabelle derselben auf p. 1045. Vorderschenkel unten gebuchtet. Hinterleib schmal, fein punktiert, fast doppelt so lang als der Thorax, das 1. Segment sehr gestreckt, 3 Mal so lang wie hinten breit. — Gesicht weiss pubescent, Fühler unten bräunlich bis gelblich, das 1. und 2. Glied unten weiss.

Stigma bräunlichgelb. Die Beine sind in der Regel gelblich, die Hinterhüften und die hintersten Schenkel rötlich, die hintersten Schienen und Tarsen weisslich, die Schienen an der Spitze breit, vor der Basis schmal schwarzbraun, ebenso das Ende der Tarsenglieder bräunlich. Nicht selten sind auch die hintersten Hüften dunkel gefleckt. Der Hinterleib ist in der Regel schwarz gefärbt, zuweilen schimmert die Basis der mittleren Segmente bräunlich durch.

L. 6—9 mm.

Sicherlich weit verbreitet aber noch nicht überall gesichtet. — Brischke zog die Art aus einem Nematus-Cocon, aus Retinia resinella L. und Tachyptilia populella L.

32. **E. discolor** Brischke. 1880 Ephialtes discolor Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV. p. 110 ♀♂.

Gesicht und Clypeus kurz behaart. Metathorax punktiert. Hinterleib ohne Glanz, runzlig punktiert, Segment 1 nicht länger als die Hinterhüften, Segment 2 etwas länger als breit, Segment 3—5 beim ♀ fast quadratisch, ohne deutliche Beulen; Bohrer länger als der Körper. Beim ♂ sind die Segmente länger, die Hinterränder bei ♀ und ♂ glänzend und schwach gerunzelt. Vorderschienen gerade, das Endglied der Hintertarsen beim ♀ doppelt so lang als das vorhergehende Glied, beim ♂ nur wenig länger. Nervellus in der Mitte oder nur wenig darüber gebrochen.

Schwarz, Palpen weisslich, beim ♂ die Unterseite des Schaftes gelb. Eine Linie vor den Flügeln, Tegulä und Flügelwurzel gelb, Flügel mit gelblicher Nervatur und mit bräunlichgelbem Stigma. Hinterleib rotbraun mit schwarzen Hinterrändern der Segmente, Bohrer gelb mit schwarzen Klappen. Beine beim ♀ rotgelb, beim ♂ die vorderen Beine, die hinteren Trochantern und die Hinterschienen gelb, diese aussen mit brauner Spitze und Fleck vor der Basis, die hinteren Hüften und Schenkel rotgelb, Hintertarsen braun mit gelber Basis.

L. 6—8 mm.

Mitteleuropa. — Aus Lindenstöcken mit Dasytes coerulea und Exenterus balteatus.

* * *

Als fragliche Arten sind die folgenden anzuführen:

E. albicrus Rondani, Bull. Soc. Ent. Ital. VI 1874 p. 132.

Ephialtes pectoralis Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V 1864 p. 178 ♂. Wurde aus Retinia resinella L. erzogen. Da bereits Brullé einen E. pectoralis beschrieben hat, wurde die Art von Dalla-Torre in E. Brischkei umgetauft.

E. continuus Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II 1848 p. 100 ♂ u. Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V 1864 p. 178 ♀♂. Nach Brischke aus Nematus laricis und einer Saperda-Art. Deutschland.

E. albicinctus Desvignes, Trans. Ent. Soc. London I 1862 p. 226 ♂. England.

E. (Pimpla) elongator Zetterstedt, Ins. Lapp. I 1838 p. 373 ♀. Lappland.

E. facialis Desvignes, Trans. Ent. Soc. London I 1862 p. 226 ♂. England.

E. populneus Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II 1848 p. 100 ♂. Deutschland. Aus Saperda populnea und einer Sesia-Art.

E. pusillus Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III 1852 p. 110 ♂. Deutschland. Aus Molorchus umbellatarum.

E. ruficollis Desvignes, Cat. Brit. Ichn. 1856 p. 88 ♀. Marshall hat in seinem Catalog die Art als synonym zu Thalessa clavata F. gestellt. Nach Bridgman soll es jedoch ein richtiger Ephialtes sein. Man sieht, welchen Wert solche Arten haben und wie solcher Ballast immer weiter geschleppt wird.

---

5. Gen. **Perithous** Holmgr.

1859 Perithous Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 123.

Der ganze Körper glänzender als bei Ephialtes. Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert. Clypeus abgetrennt, flach, am Ende meist tief ausgerandet. Mandibeln mit gleichlangen Zähnen. Augen am Innenrande leicht ausgebuchtet. Fühler fadenförmig, Schaft deutlich ausgeschnitten. Thorax länger als breit, Mesonotum vorn dreilappig, Brustseiten wie poliert, Metathorax halbkugelig, punktiert, mit mehr oder weniger deutlichem, glattem Längsfelde, der abschüssige Raum hinten mit gebogener Querleiste. Flügel wie bei Ephialtes. Beine ziemlich kräftig, die Schenkel verdickt, das letzte Tarsenglied mindestens 3 Mal so lang als das vorhergehende, die Klauen am Grunde nicht zahnartig erweitert. Hinterleib fast cylindrisch, glatt mit zerstreuten Punkten, etwa doppelt so lang als der Thorax, das 1. Segment, oft auch das 2. länger als breit, die folgenden mehr quadratisch, beim ♂ mehr verlängert; Bohrer etwa von Körperlänge.

Von Ephialtes besonders durch den glatten Körper, die weisse Zeichnung des Kopfes und der Segmenthinterränder und die einfachen Klauen verschieden. Auch die meist rote Thoraxfärbung ist ein charakteristisches Merkmal.

Uebersicht der paläarktischen Arten:

1. Thorax schwarz. Zeichnung von Kopf und Thorax, sowie Endränder der Hinterleibssegmente weiss. Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen grösstenteils dunkel. Grosse Art.

1. **albicinctus** Grav.

Thorax mit Ausschluss des Halses rot; eine Linie vor den Flügeln, ein Fleck darunter, Schildchenspitze, eine Linie dahinter, Flecken des Metathorax und Hinterränder der Segmente weiss oder gelblich. Beim ♀ wenigstens die inneren Augenränder, beim ♂ das ganze Gesicht gelb oder weiss. 2.

2. Alle Augenränder gelblichweiss, Seiten des Halses gleichfalls. Die hintersten Hüften schwarz gefleckt, die hintersten Tarsen mit scharf dunklen Enden der Glieder. Bohrer etwas länger als der Körper.

4. **varius** Grav.

Die äusseren Augenränder schwarz. Hinterhüften nicht schwarz gefleckt, Hintertarsen nicht deutlich dunkel geringelt. 3.

3. Grössere Art. Die helle Körperzeichnung weisslich. Bohrer mindestens von Körperlänge, meist darüber.

2. **mediator** F.

Kleinere, mehr im Süden vorkommende Art. Die helle Zeichnung von Kopf und Thorax gelblich. Bohrer nur von Hinterleibslänge.

3. **divinator** Rossi.

1. **P. albicinctus** Grav. 1829 Ephialtes albicinctus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 259 ♀ | 1860 Perithous albicinctus Holmgren, Pimpl. p. 15 ♀ | 1863 Ephialtes albicinctus Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 255 ♀.

♀ Schwarz; Palpen, Basis der Mandibeln, innere Orbiten, eine Linie vor den Flügeln, Spitze von Schildchen und Hinterschildchen und der Endrand der Hinterleibssegmente weisslich. Flügel schwach getrübt, Stigma schwärzlich, Tegulä und Flügelwurzel rostrot. Beine rot, Vorderbeine zum Teil gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich. Hinterleib etwa 3 Mal so lang als der Thorax,

Endrand der Segmente erhaben und mit stärkerem Glanz; Bohrer nicht viel länger als der Körper.

L. 16—18 mm. — Das ♂ scheint noch nie gefunden worden zu sein; jedenfalls hat es ein ganz weisses Gesicht.

Im nördlichen und mittleren Europa, aber überall sehr selten. In Thüringen ist mir bis jetzt nur ein einziges Exemplar vorgekommen.

2. **P. mediator** F. 1804 Pimpla mediator Fabricius, Syst. Piez. p. 117 ♀ | 1807 Ichneumon mediator Jurine, Nouv. méth. class. Hymén. p. 109 ♀ | 1829 Ephialtes mediator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 256 ♀♂ | 1859 Perithous mediator Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 123.

Schwarz, Thorax grösstenteils rot, mit weisslicher Zeichnung; Flügel hyalin, Stigma, Tegulä und Flügelwurzel bräunlichgelb; Hinterleibssegmente mit weisslichen Endrändern. Clypeus am Ende deutlich ausgerandet. Beim ♀ die inneren Orbiten weisslich, Fühler unten bräunlich, der Schaft rötlich; Beine gelbrot, die hintersten Schienen und Tarsen mehr oder weniger gebräunt; Bohrer etwas länger als der Körper. Beim ♂ das Gesicht und die Stirnseiten, sowie der Schaft weisslich, Vorderbeine zum Teil gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen grösstenteils verdunkelt.

L. 8—14 mm, Bohrer bis 18 mm.

Die häufigste Art und durch fast ganz Europa verbreitet. — Wurde erzogen aus: Aromia moschata (Col.) und aus folgenden Hymenopteren: Trypoxylon figulus, Cemonus unicolor, Stigmus pendulus, Psen atratus, Hoplomerus laevipes, Xiphydria camelus und Cynips argentea.

3. **P. divinator** Rossi. 1790 Ichneumon divinator Rossi, Fauna Etrusca II p. 48 | 1805 Ichn. histrio Panzer, Faun. Ins. Germ. VIII P. 92, T. 7 | 1829 Ephialtes divinator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 252 ♀♂ | 1872 Perithous divinator Marshall, Cat. Brit. Hymen. p. 86.

Schwarz, Thorax ausgedehnt rot mit blassgelber Zeichnung. Fühler im Verhältnis kürzer und dicker als bei der vorhergehenden Art, braun, unten gelblich, Schaft blass rötlich. Hinterleibssegmente mit weisslichen Endrändern. Beim ♀ die inneren Orbiten, beim ♂ das ganze Gesicht gelblichweiss. Beine rötlich, die hintersten Schienen und Tarsen verschwommen braun gezeichnet, Vorderbeine zumal beim ♂ zum Teil gelblich. Bohrer kaum länger als der Hinterleib.

L. 8—10 mm.

Weit seltener als die vorhergehende Art und mehr im Süden.

Unterscheidet sich von P. mediator durch geringere Grösse, im Verhältnis kürzere und dickere Fühler, mehr gelbe als weissliche Zeichnung, die ♀ überdies leicht durch den kurzen Bohrer. — Als Wirte werden angegeben: Ellampus auratus, Cemonus unicolor und Pemphredon lugubris. Ich zog sie aus Triestiner Eichengallen, möglicherweise waren diese von einer der erwähnten Grabwespen besetzt.

4. **P. varius** Grav. 1829 Ephialtes varius Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 254 ♀♂ | 1848 Pimpla decorata Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 96 | 1859 Perithous varius Holmgren, Oefers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. p. 123 | 1863 Ephialtes varius Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 256.

Schwarz, Thorax zum grössten Teil rot, mit weisslicher Zeichnung; Flügel hyalin, Stigma, Tegulä und Flügelwurzel bräunlichgelb; Hinterleibssegmente mit weisslichen Endrändern. Clypeus am Ende nur schwach ausgerandet. Beim ♀ die inneren und äusseren Orbiten gelblich, Fühler unten bräunlich, der Schaft noch heller; Beine durchschnittlich heller als bei P. mediator und divinator, die hintersten Hüften braun gefleckt, die hintersten Tarsen mit scharf dunklen Enden der Glieder. Beim ♂ ist das Gesicht gelblichweiss, die Beine sind zum Teil gelb und die dunkle Zeichnung der hintersten Schienen und Tarsen tritt noch schärfer hervor.

Länge etwa 10 mm, Bohrer etwas länger als der Körper. Zerstreut im nördlichen und mittleren Europa; mir ist die Art nie vorgekommen.

Unterscheidet sich von P. mediator und divinator besonders durch die Zeichnung der Beine, von der ersteren Art noch durch den kleineren und schlankeren Körper, sowie durch den nur schwach ausgerandeten Clypeus.

* * *

Eine rätselhafte Art ist der Cryptus (Plectiscus) senator Hal. (Ann. of Nat. Hist. II 1839 p. 116 ♀), welchen Marshall in seinem Catalog der Britischen Hymenopteren zur Gattung Perithous stellt.

6. Gen. **Rhyssa** Grav.

1829 Rhyssa Gravenhorst, Ichneumon Eur. III p. 260.

Kopf kurz, quer, hinter den Augen erweitert; Hinterhaupt breit aber nicht tief ausgerandet; Schläfen breit; Stirn über den Fühlern eingedrückt; Gesicht quer; Clypeus kurz, in der

Mitte des Endrandes meist vorgezogen, selten abgestutzt; Fühler lang und dünn, Schaft ausgeschnitten. Thorax länger als hoch, Mesonotum dreiteilig, der mittlere Lappen stark bucklig vortretend, das ganze Mesonotum dicht querrunzlig, dazwischen mit kleinen Buckeln; Schildchen ebenfalls mit Spuren von Querrunzelung; Metathorax ziemlich glänzend, fein runzlig-punktiert, in der Mitte mit 2 Längsleisten. Flügel lang und schmal, meist schwach gelblich getrübt, Stigma und Radialzelle langgestreckt, Areola klein, dreieckig, der rücklaufende Nerv fast in das Ende derselben mündend, Basalnerv gerade, sehr schräg, Nervellus stark postfurcal, ganz oben gebrochen und einen Nerv aussendend. Beine lang und schlank, Hinterhüften stark verlängert, Klauen einfach. Hinterleib lang und cylindrisch, schwach glänzend, fein querrissig, beim ♀ gegen das Ende schwach comprimiert, das 1. Segment mit seichter Längsfurche, die folgenden Segmente an der Spitze weder ausgerandet noch eingeschnitten, letztes Bauchsegment von der Hinterleibsspitze weit entfernt, Bohrer ungefähr von Körperlänge, aus einer Bauchfalte entspringend, Bohrerklappen dünn und kurz behaart. Beim ♂ pflegt wie bei Perithous das ganze Gesicht hell zu sein, während bei den ♀ nur die Orbiten zum Teil hell sind.

Die Arten dieser und der folgenden Gattung gehören mit zu den grössten und auffallendsten Ichneumoniden. Sie schmarotzen fast ausschliesslich bei Siriciden.

Uebersicht der paläarktischen Arten:

1. Körper schwarz mit weissen Zeichnungen. 2.

   Körper schwarz, ohne weisse Zeichnungen. Spitze von Schildchen und Hinterschildchen zuweilen rot, auch die Segmente 1—4 am Endrande zuweilen rot gezeichnet. 4.

2. Fühler weiss geringelt. Beine bleich rotgelb, Vorderhüften zum Teil (♀) oder ganz (♂) weiss, die hintersten Hüften braun gefleckt (♀) oder ganz (♂) braun. Flügel hyalin.
   1. **amoena** Grav.

   Flügel nicht weiss geringelt. Flügel schwach gelblich getrübt. 3.

3. Vor den Flügeln ein weisser Streif. Mittelbrustseiten und Hinterrücken mit weissen Flecken. Die weissen Flecken am Hinterrand der Rückensegmente wenigstens vom 3. an rundlich und wenig länger als breit.
   2. **persuasoria** L.

   Vor den Flügeln kein weisser Streif. Mittelbrustseiten und Hinterrücken ohne weisse Flecken. Die weissen Flecken

am Hinterrand der Rückensegmente sind nach innen keilförmig zugespitzte Querstreifen.

3. **lineolata** Kriechb.

4. Fühler lang und schlank. Mesonotum verglichen mit der nächsten Art mit feineren Querrunzeln.

4. **approximator** F.

Fühler dicker und kürzer als bei approximator. Mesonotum, auch der Mittellappen vorn, viel stärker quergerunzelt. Hinterleibssegmente breiter, 1—3 vor dem Endrand mit roter Querbinde.

5. **hungarica** Mocs.

1. **Rh. amoena** Grav. 1829 Rhyssa amoena Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 266 ♀♂ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 251 ♀♂.

An dem weissen Fühlerring sofort zu erkennen.

Schwarz; beim ♀ die inneren Orbiten, beim ♂ das ganze Gesicht weiss; Fühler an der Basis und Unterseite rötlich, beim ♀ Glied 16—20, beim ♂ meist nur 17 und 18 gelblichweiss. Thorax spärlich weiss gezeichnet, meist nur Prothorax, Schildchen, Hinterschildchen und eine Makel über den Hinterhüften weiss. Flügel kaum gelblich getrübt, Stigma rötlich, Tegulä weiss. Beine bleich rotgelb, Vorderhüften weiss gefleckt, beim ♂ ganz weiss, beim ♀ die hintersten Hüften braun gefleckt, Aussenseite der Hinterschienen und die Tarsen braun, beim ♂ die hintersten Hüften fast ganz braun. Hinterleib schwarz, Segment 1 mit ganzem, 2 mit unterbrochenem, weissem Hinterrande, 3 und die folgenden mit je 2 weissen Seitenflecken. Bohrer etwas länger als der Körper. Beim ♂ der Hinterleib schwarzbraun, mit weissen Hinterrändern, die vom 3. an in der Mitte unterbrochen sind.

Var. ♀. Metathorax rötlich.

L. 17—18 mm.

Die Art scheint nur in Deutschland gefunden worden zu sein und hier bewohnt sie nur die südlichen Gebiete. Hier in Thüringen kommt sie noch ganz vereinzelt vor; ich besitze sie aus Wiesbaden und fing sie vor einigen Jahren bei Wildbad in Württemberg.

2. **Rh. persuasoria** L. 1758 Ichneumon persuasorius Linné, Syst. nat. Ed. X p. 562 | 1804 Pimpla persuasoria Fabricius, Syst. Piez. p. 112 | 1829 Rhyssa persuasoria Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 267 ♀♂ | 1848 Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 104 u. 1852 III p. 113 | 1860 Holmgren, Pimpl. p. 9 | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 251.

Schwarz, zuweilen ins Braune. Beim ♀ nur die Augenränder, beim ♂ überdies das Gesicht weiss. Thorax mit

mehr oder weniger ausgedehnter weisser Zeichnung; bei grossen Exemplaren tritt diese am reichsten auf, namentlich an den Brustseiten. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulä und Flügelwurzel gelblich. Beine rötlich, hier und da verschwommen gelb, die hintersten Schienen und Tarsen zum Teil gebräunt, auch die Hüften zuweilen dunkel gefleckt. Das 1. Hinterleibssegment in der Regel mit weissem Endrand, die folgenden Segmente beiderseits mit je 2 weissen Flecken.

In der Grösse sehr verschieden; die grossen Exemplare haben eine Körperlänge von über 30 mm.

Die Art ist die häufigste von allen und über fast ganz Europa verbreitet, findet sich auch in Nordamerika. Sie schmarotzt bei Sirex gigas, Xeris spectrum und Paururus juvencus. In Nordamerika soll sie auch bei Bockkäfern vorkommen.

3. **Rh. lineolata** Kriechb. 1887 Rh. lineolata Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 81 ♀.

Mit Rh. persuasoria eng verwandt, aber schon durch den hinter den Augen weit stärker gerundet-erweiterten Kopf zu unterscheiden; überdies zeigt auch die Zeichnung solche Verschiedenheiten, dass selbe, mögen auch später noch aufzufindende Exemplare einige Abweichungen zeigen, eine Vermengung der beiden Arten unmöglich erscheinen lassen. Der Kopf ist mit Ausnahme von 2 dicht neben einander stehenden weisslichgelben Längsstreifen in der Mitte des Gesichtes ganz schwarz. Am Thorax sind nur ein Fleck an den Prothoraxseiten und unter den Flügeln, die Spitzen der beiden Schildchen und 2 Punkte vor dem Schildchen weisslichgelb; der Streifen vor den Flügeln, der bei persuasoria immer vorhanden ist, fehlt vollständig; ebenso fehlen die Flecke am Ende der Mittelbrustseiten und des Metathorax. Die Flecke auf den Rückensegmenten, die bei persuasoria wenigstens vom 3. an mehr oder weniger gerundet sind, bilden hier alle keilförmig nach innen zugespitzte Querstreifen, der ganze Seitenrand des 7. Segments ist breit, der des 8. schmal weiss gesäumt. Stigma ziemlich dunkel braun. Beine rotgelb, die vordersten Hüften zum Teil gelb, die hintersten Schienen und Tarsen braun, Basis der Schienen rötlich.

L. 23, Bohrer 27 mm.

Die Art wurde bis jetzt nur in der Schweiz gefunden.

4. **Rh. approximator** F. 1793 Ichneumon approximator Fabricius, Entom. Syst. II p. 162 | 1804 Pimpla approximator Fabricius, Syst. Piez. p. 113 | 1829 Rhyssa approximator Gravenhorst, Ichneum. Eur.

III p. 264 | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 251 ♂ | 1887 Kriechbaumer, Ent. Nachr. p. 82 und 249 ♀♂.

Clypeus in der Mitte zahnartig vorgezogen. Das 1. Segment wie bei den übrigen Arten mit Längsrinne, das 2. beiderseits in Form eines langgestreckten, nach hinten zugespitzten Dreiecks nieder- oder schief furchenartig eingedrückt, eine Bildung, welche diese Art der Gattung Atractogaster nähert.

Schwarz, Palpen und Clypeusmitte rötlich. Gesicht in der Regel mit 2 rötlichen Längsstreifen, die sich bei grösseren Exemplaren verbreitern, bei kleineren verschwinden können; beim ♂ ist das ganze Gesicht rötlich oder gelblich. Flügel schwach getrübt, Stigma bräunlich, Tegulä und Flügelwurzel gelblich. Beine rotgelb, Hüften in der Regel schwarz, Vorderbeine, namentlich beim ♂ ausgedehnt gelb, die hintersten Schienen und Tarsen grösstenteils braun. Hinterleibssegmente mit rötlichen Endrändern, die bei grossen Exemplaren um so breiter auftreten.

L. 10—12 mm.

Schweden, Alpen, Ungarn; die seltenste Art. — Nach Holmgren aus Xiphydria prolongata Geoffr. (dromedarius F.)

Nach der Färbung der Hüften und des Schildchens sind folgende Varietäten unterschieden worden.

Var. **maculicoxis** Kriechbaumer, Ent. Nachr. XV 1889 p. 318. Hüften schwarz, rot gefleckt. Schildchen schwarz.

Var. **ruficoxis** Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII. 1887 p. 250 und XV. 1889 p. 318. Hüften rot. Schildchen schwarz.

Var. **alpestris** Holmgren, Pimpl. 1860 p. 9 ♀. (Als eigene Art.) Hüften und Spitze von Schildchen und Hinterschildchen rot, die roten Endränder der Segmente breit.

5. **Rh. hungarica** Mocs. 1905 Rhyssa hungarica Mocsary, Ann. Mus. Nat. Hung. III p. 5 ♀.

Der Rh. approximator F. ähnlich, aber Fühler deutlich dicker und kürzer, Mesonotum, auch der mittlere Lappen, deutlich und viel gröber quergerunzelt, Hinterleibssegmente breiter. Gesicht dicht und fein punktiert, Clypeus glatt und glänzend, in der Mitte vorn mit Grube. Areola im Flügel gross. Hinterleib fast matt, fein gerunzelt. Glänzend schwarz, Gesicht mit 2 parallelen gelblichweissen Streifen. Palpen und Flügeldecken weisslich. Beine gelbrot, die hintersten Schienen und Tarsen braun. Flügel kaum getrübt, Stigma bräunlichgelb. Hinterleib schwarz, das 1. Segment am Ende mit rötlichem Höcker, das 2. und 3.

vor dem Ende mit einer breiten, an den Seiten abgekürzten rötlichen Querbinde.

L. 22, Bohrer 24 mm.

1 ♀ von Budapest.

7. Gen. **Thalessa** Holmgr.

1859 Thalessa Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 122.
1900 Megarhyssa Ashmead, Canad. Entomol. XXXII p. 368 (non Adams 1858).

Diese und die vorhergehende Gattung sind eng mit einander verwandt und man könnte sie wohl beide vereinigen. Der Unterschied beruht darin, dass bei Thalessa, besonders gilt dies für die ♂, Segment 3—7 am Hinterrande ausgeschweift sind; bei den ♀ wird dies öfter dadurch bewirkt, dass der Seitenrand schuppenartig über das nächste Segment übergreift. Der Clypeus ist vorn gestutzt, während er bei Rhyssa in der Mitte vorgezogen ist, doch ist auf dieses Merkmal kein allzugrosses Gewicht zu legen, da gerade bei der häufigen Rh. persuasoria Exemplare mit fast gestutztem Clypeus vorkommen.

Ich verstehe nicht, wie man auf Th. curvipes Grav. eine besondere Gattung hat gründen und dafür den mehr als fraglichen Namen Scambus Htg. hat einführen wollen.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Hinterleib schwarz, höchstens die Endsegmente mit weissen Hauträndern. 2.

   Hinterleib mit weisser oder gelber Zeichnung. 5.

2. Thorax ganz schwarz, ausser den hellen Flügelschuppen ohne helle Zeichnung. Gesicht des ♂ ganz gelb, beim ♀ nur die inneren Orbiten gelb. Die hintersten Schienen, namentlich beim ♀ oft gebogen, doch ist dieses Merkmal schwankend.
   1. **curvipes** Grav. ♀♂.

   Schildchen und Hinterschildchen hell gezeichnet. Die hintersten Schienen nicht oder wenig und nur an der Basis gekrümmt. 3.

3. Gesicht des ♂ nur an den Seiten weiss. Thorax mit weisser Zeichnung. Penis die Endklappen kaum überragend. Grosse Art von 35—40 mm.
   3. **leucographa** Grav. ♂.
   (emarginata Gyll. Holmgr. austriaca Tschek.)

   Gesicht des ♂ ganz gelb oder weisslichgelb. Thorax mit gelber oder gelblichweisser Zeichnung. 4.

4. Zeichnung von Kopf und Thorax weisslichgelb. Die letzten Rückensegmente des ♀ mit mehr oder weniger deutlichem weissen Endrand. Beine mit Einschluss der Hüften rötlich, nur die hintersten Schienen und Tarsen grösstenteils braun. Der Penis die Klappen als breites Blättchen weit überragend.

2. **obliterata** Grav. ♀♂.

Gesicht und die beiden Schildchen dunkelgelb. Hinterhüften, zuweilen auch die vorderen, mehr oder weniger ausgedehnt dunkel gezeichnet.

5. **citraria** Ol. ♂ var.

5. Schwarz mit weisser Zeichnung, die mittleren Segmente je mit einem grossen weissen Seitenflecke. Beine gelbrot, die hintersten Schienen und Tarsen gebräunt. Bohrer doppelt so lang als der Körper.

3. **leucographa** Grav. ♀.

Körper, im Besonderen der Hinterleib schwarz oder rotbraun mit gelben Flecken. 6.

6. Körper rotbraun bis rostrot, mit schwarzer und gelber Zeichnung.

4. **superba** (Schrank) Kriechb.
(clavata F. Grav. Holmgr. Taschbg.)

Körper schwarz mit gelber Zeichnung, selten die vorderen Segmente des ♀ mit roten Seitenflecken.

5. **citraria** Ol.
(superba plur. aut.)

1. **Th. curvipes** Grav. 1829 Rhyssa curvipes Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 265 | 1848 Ratzeburg, Ichneumon. d. Forstins. II p. 104 ♂ und 1852 III p. 113 | 1859 Thalessa curvipes Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 122 und 1860 Pimplar. p. 10 ♀♂ | 1887 Thalessa curvipes Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 246 ♂.

Die Art hat ihren Namen von den namentlich beim ♀ in der Regel gekrümmten Hinterschienen, doch ist dieses Merkmal, wie Kriechbaumer an der angeführten Stelle auseinandersetzt, unsicher. Hinterleibssegment 3—6 bei ♀ und ♂ hinten ausgerandet.

Schwarz. Beim ♀ die inneren Augenränder zum Teil, beim ♂ das ganze Gesicht gelblich; Fühler schwarzbraun, gegen das Ende namentlich auf der Unterseite rötlich. Flügel schwach getrübt, Stigma in der Regel schwarzbraun, nur in der Mitte etwas heller, nach Kriechbaumer kommen auch Exemplare mit rötlichem Stigma vor. Beine rötlich, die hintersten Schienen und Tarsen braun bis schwärzlich. Hinterleib ganz schwarz; Bohrer von Körperlänge oder wenig darüber.

L. 15—18 mm.

Im nördlichen und mittleren Europa, selten.

Schmarotzt bei der Holzwespengattung Xiphydria.

2. **Th. obliterata** Grav. 1829 Rhyssa obliterata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 275 ♀ | 1852 Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III p. 114 ♀ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Natnrw. XXI p. 251 | 1887 Thalessa obliterata Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 248 ♂ | 1905 Megarhyssa areolata Mocsary, Ann. Mus. Nat. Hung. III p. 1 ♂.

Beim ♀ die inneren Orbiten, beim ♂ überdies das Gesicht weisslich. Fühler unten rötlich oder bräunlich. Schildchen und Hinterschildchen, meist auch zwei Längslinien auf dem Mesonotum gelblichweiss. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma rötlichgelb, Tegulä gelblich. Beine rötlich, Vorderbeine verschwommen gelblich, die hintersten Schienen und Tarsen braun. Hinterleibssegmente 3—6 an den Seiten vorgezogen; die Art ist also, wie schon Kriechbaumer richtig bemerkt hat, zur Gattung Thalessa zu stellen. Die Segmente 3—7 haben auf dem Rücken hinten einen weisslichen Hautrand. Der Bohrer ist etwa von Körperlänge.

Das ♂ unterscheidet sich von Th. curvipes besonders durch die helle Zeichnung von Schildchen und Hinterschildchen. Kriechbaumer macht noch besonders darauf aufmerksam, dass die Gestalt der Areola bei dieser Art sehr variiert, indem dieselbe gross und klein, gestielt und ungestielt vorkommt. Aus diesem Grunde ziehe ich auch die Th. areolata Mocs. hierher, denn als Hauptmerkmal dieser Art giebt Mocsary an, dass die Areola klein und schmal und fast über die Hälfte gestielt sei. In der Färbung finde ich keinen Unterschied.

L. 17—22 mm.

Deutschland, Ungarn, Croatien; selten.

3. **Th. leucographa** Grav. 1829 Rhyssa leucographa Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 274 ♀ | 1859 Rhyssa emarginata Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 122 ♂ | 1868 Thalessa austriaca Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien p. 269 ♂.

♀ Die inneren Orbiten, meist auch die Scheitelränder weiss. Thorax mit weisser Zeichnung auf Rücken und Seiten, Schildchen und Hinterschildchen weiss gefleckt, Metathorax oft mit 4 weissen Flecken. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma braun, Tegulä rötlichgelb, Areola meist sitzend. Beine gelbrot, die hintersten Schienen und Tarsen obenauf gebräunt. Das 1. Segment an den Seiten mit 2 weisslichen Flecken, seltener ungezeichnet, das 2. ebenfalls an den Seiten mit 2 weisslichen kleinen Flecken, wovon der vordere schräg ist, die folgenden Segmente an den Seiten mit einem unregelmässigen, meist länglichen, weisslichen Fleck, auch die Hinterränder mehr oder weniger ausgedehnt weisslich. Bohrer fast doppelt so lang als der Körper.

♂ Metathorax an der Basis und das 1. Segment mit feiner Längsfurche. Areola wie beim ♀ meist sitzend. Segment 3—7 in der Mitte des Rückens ausgerandet, der Grund der Ausrandung mit blassbräunlicher Membran überspannt. Die Genitalklappen fast so lang als das halbe letzte Segment. — Am Kopf ist nicht das ganze Gesicht, sondern nur die Gesichtsseiten, Stirnränder und ein Fleck auf jeder Schläfe weiss. Am Thorax sind weiss: ein Fleck auf den Prothoraxseiten, je 2 unterbrochene Linien auf dem Mesonotum, die Schildchenmitte, das Hinterschildchen, beiderseits ein Fleck unter den Flügeln, 2 auf dem Rücken des Metathorax und einer vor jeder Vorder- und Mittelhüfte. Fühlergeissel unten rostrot. Mittelhüften innen an der Spitze, hintere innen und unten braungefleckt; die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen braun, die Schienen vor der Mitte etwas verbreitert, an der Basis verschmälert. Hinterleib glänzend schwarz, das 1. Segment gewöhnlich mit 2 weisslichen Punkten vor dem Endrande, die übrigen jederseits am Endrande dunkel rotbraun.

Länge bis über 30 mm.

Zerstreut im nördlichen und mittleren Europa. — Ich habe die Art nur 2 Mal im Freien beobachtet, stets in Gesellschaft von Ibalia cultellator, sie schmarotzt also jedenfalls bei Sirex-Arten.

4. **Th. superba** Schrank. 1781 Ichneumon superbus Schrank, Enum. Ins. Austr. p. 350 ♀ | 1790 Ichn. superbus Gmelin, Linné: Syst. Nat. Ed. 13 p. 2683 | 1791 Ichn. perlatus Christ, Naturg. d. Ins. p. 336 tab. 36 | 1791 Ichn. histrio Christ, lib. cit. p. 356 | 1798 Ichn. clavatus Fabricius, Suppl. entom. Syst. p. 227 ♀ | 1804 Pimpla clavata Fabricius, Syst. Piez. p. 118 ♀ | 1829 Rhyssa clavata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 280 ♀♂ | 1860 Thalessa clavata Holmgren, Pimpl. p. 11 ♀ | 1879 Rhyssa superba Brauns, Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenb. XXXII p. 76 | 1889 Thalessa superba Kriechbaumer, Ent. Nachr. XV p. 163.

Diese und die folgende Art gehören mit zu den schönsten und auffallendsten Schlupfwespen.

♀ Kopf braunrot mit gelben Orbiten, zuweilen zum grössten Teil gelb. Fühlerbasis und Unterseite ausgedehnt rot. Thorax braunrot, die Suturen verschwommen schwärzlich. Schildchen und Fleckenzeichnung, meist auch Längslinien des Mesonotums gelb. Flügel gelblich, Stigma rötlichgelb. Beine rotgelb, verschwommen gelb gezeichnet. Hinterleib braunrot mit schwarzer Zeichnung, das 1. Segment mit gelbem Endrand, die folgenden an den Seiten je mit gelbem Fleck. Bohrer deutlich länger als der Körper.

♂ Kopf ausgedehnt rotgelb, Gesicht und Orbiten heller gelb. Thorax wie beim ♀, doch ist die Grundfarbe in der Regel

dunkler rotbraun. Hinterleib lang linear, fast 4 Mal länger als Kopf und Thorax zusammen, hell braunrot, mit schwärzlichen Einschnitten, der Endrand der Segmente gelb gezeichnet, bei 3—6 ausgeschnitten.

L. 20—35 mm.

Nördliches und mittleres Europa. — Lebt bei Tremex fuscicornis, fliegt deshalb an Stämmen und Klaftern von Buchenholz und mag dann zuweilen in grösserer Anzahl vorkommen.

5. **Th. citraria** Ol. 1792 Ichneumon citrarius Olivier, Encycl. méthod. Insect. VII p. 176 | 1829 Rhyssa superba Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 277 ♀♂ | 1860 Thalessa superba Holmgren, Pimpl. p. 10 ♀ | 1863 Rhyssa superba Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 251 ♀♂ | 1889 Thalessa citraria Kriechbaumer, Ent. Nachr. XV p. 163.

Eng verwandt mit der vorhergehenden Art, aber anders gezeichnet, Metathorax und 1. Segment mit deutlichen Längsfurchen (bei superba nur angedeutet) und der Bohrer länger.

♀ Kopf schwarz, innere Augenränder und Schläfen gelblich. Thorax mit rötlichgelber Zeichnung, namentlich Schildchen, Hinterschildchen und grosse Seitenflecke des Metathorax gelb. Flügel gelblich getrübt, Stigma, Tegulä und Flügelwurzel rötlichgelb. Beine rotgelb, Vorderbeine verschwommen hellgelb, die hintersten Hüften ganz oder aussen schwärzlich. Hinterleib schwarz oder schwarzbraun, das 1. Segment mit gelbem Endrand, das 2. in der Regel mit zwei genäherten gelben Linien, die folgenden Segmente beiderseits mit je einem rundlichen gelben Fleck. Bohrer etwa doppelt so lang als der Hinterleib.

♂ Im Allgemeinen dunkler als das ♀, indem die gelbe Zeichnung spärlicher ist. Gesicht in der Regel ganz gelb, auch die äusseren Augenränder meist gelb. Am Thorax ist meist nur Schildchen und Hinterschildchen gelb. Hinterleibszeichnung analog wie beim ♀, doch sind die Flecken meist kleiner und fehlen oft auf den hinteren Segmenten; bei kleinen Exemplaren schliesslich ist der Hinterleib ganz schwarz.

Grösse und Verbreitung wie bei der vorigen Art. Die Art lebt ebenfalls bei Tremex fuscicornis, nach Mocsary auch bei Tremex magus.

* * *

Eine höchst fragliche Art, namentlich durch das Fehlen der Areola, ist die folgende:

Thalessa flavonotata Kriechbaumer, Termész. Füzet. XIX p. 135 ♂.

„Schwarz, Kopf, Thorax und Hüften gelbgezeichnet, die vorderen Schienen und Tarsen, die Hinterschenkel und Basis der Hinterschienen rot, Hinterleib linear, glatt und glänzend, die hinteren Segmente etwas ausgerandet, Flügel ohne Areola.

Aehnlich der Th. superba Schrank und vielleicht nur ein kleines defektes Exemplar. — Schwarz, gelb sind: die schmalen inneren Orbiten, zwei Streifen hinter den Augen, 2 Linien auf dem Mesonotum und Flecke auf den Thoraxseiten und Metathorax, der grösste Teil der vordersten und grosse Flecke der Hinterhüften.

L. 13 mm.

Norwegen. — Nach einem einzigen ♂ beschrieben.

8. Gen. **Atractogaster** Kriechb.

1872 Atractogaster Kriechbaumer, Stett. Ent. Zeit. XXXIII p. 6.

Hinterleib beim ♀ in der Mitte am breitesten, nach Basis und Spitze deutlich verschmälert, das 2. Segment länger als breit; beim ♂ mehr gleichbreit und cylindrisch; die vorderen Segmente, beim ♀ Segment 2 und 3, beim ♂ 2—5 mit eingedrückten Schrägstreifen. Die äussere Discoidalquerader winklig nach aussen gebrochen und mit kurzem Anhang.

Nur eine Art:

A. semisculptus Kriechb. 1872 A. semisculptus Kriechbaumer, Stett. Ent. Zeit. XXXIII p. 6—10 ♀ | 1878 idem, Ent. Nachr. IV p. 195 ♀ | 1887 idem, Ent. Nachr. XIII p. 250 ♂.

Ausgezeichnet durch die eigentümliche Skulptur der vorderen Hinterleibssegmente, die sich in ganz ähnlicher Weise bei Rhyssa approximator vorfindet. Beim ♀ ist der Hinterleib etwas spindelförmig (subfusiforme), beim ♂ viel stärker glänzend, fast gleichbreit und walzenförmig. Das ♂ erinnert deshalb an Ephialtes, doch besitzen weder die Fühler noch der Hinterleib die bei den Arten dieser Gattung gewöhnliche Schlankheit. Die Färbung ist schwarz, Beine gelbrot, zum Teil gebräunt; Flügel fast hyalin, Stigma rotbraun. Bohrer etwas kürzer als der Körper. Das ♂ ist ausgezeichnet dadurch, dass die Augenränder des Gesichts blassgelb gefärbt sind, wodurch die Gattung sich wieder mehr von Ephialtes entfernt und Rhyssa nähert. Uebrigens

will ich bemerken, dass Kriechbaumer die Zusammengehörigkeit des ♂ mit dem ♀ nur mutmasst.

L. 16—18 mm.

Die Art scheint höchst selten zu sein; das ♀ wurde in der Schweiz, das ♂ in der Nähe von München gefunden.

9. Gen. **Troctocerus** Woldst.

1876 Troctocerus Woldstedt, Bull. acad. sc. St. Petersburg, XXII p. 396.

Mesonotum nicht querrunzelig. Fühlerglieder 3—5 beim ♂ aussen ausgenagt. Hinterleibssegmente 1—7 länger als breit, mit kaum sichtbaren Seitenhöckern. Nervellus unter der Mitte schwach gebrochen. ♀ unbekannt.

Nur eine Art:

T. elegans Woldst. 1876 Troctocerus elegans Woldstedt, l. c. p. 396 ♂ | 1888 Schmiedeknecht, Zoolog. Jahrb. III p. 427 ♂.

Ich habe bereits an der angeführten Stelle erklärt, dass es ganz unangebracht ist, auf ein einzelnes ♂ neue Gattungen zu gründen. Wie leicht kommen Missbildungen vor; ich verweise auf Thalessa flavonotata Kriechbaumer. Ohne Kenntnis des ♀ ist die Stellung überhaupt ganz schwankend.

Woldstedt giebt von dieser Art, die nicht wieder aufgefunden worden zu sein scheint, die folgende Beschreibung: „Kopf quer, hinter den Augen etwas verengt; Stirn über den Fühlern eingedrückt; Gesicht fast quadratisch, etwas schmäler als die Stirn; Clypeus abgetrennt, am Ende niedergedrückt. Thorax länger als breit, Mesonotum vorn dreilappig; area superomedia schmal. Flügel mit vierseitiger, kurz gestielter Areola; rücklaufender Nerv hinter der Mitte mündend. Beine schlank, die vordersten Schienen etwas gekrümmt, das hinterste Tarsenendglied mehr als doppelt so lang als das vorhergehende Glied; Klauen einfach. Hinterleib etwas niedergedrückt, mehr als doppelt so lang als der Thorax, Segment 1—7 länger als breit, mit glatten Endrändern und ganz schwachen Seitenhöckern. — Körper ziemlich glänzend, schwarz; Palpen weisslich; Gesicht seidenartig behaart; Fühlerbasis unten gelblich. Thorax grösstenteils rot. Flügel fast hyalin, Stigma rötlich, Tegulä und Flügelwurzel blassgelb. Die 4 Vorderbeine gelblich, an den hintersten Beinen die Schenkel rötlich, die Schienen weisslich, an Basis und Spitze verdunkelt, die Tarsen braun, die Basis der einzelnen Glieder weisslich.

L. 10 mm. — ♀ unbekannt.

Schlesien.

10. Gen. **Theronia** Holmgr.

1859 Theronia Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. p. 123.

Habitus von Pimpla. Der ganze Körper glatt und glänzend, mit Ausnahme des Gesichts, der Mittelbrust und Mittelbrustseiten, die zuweilen punktiert sind. Kopf breiter als lang, hinter den Augen verengt; Augen gross, neben der Fühlerbasis mehr oder weniger ausgerandet; Fühler fadenförmig, kürzer als der Körper, ziemlich dick, der Schaft tief ausgeschnitten, Clypeus vom Gesicht deutlich getrennt, am Ende niedergedrückt. Thorax wenig länger als hoch, vorn mit kurzen Parapsidenfurchen; Schildchen convex, fast bis zur Mitte gerandet; Metathorax deutlich gefeldert, area superomedia quadratisch, hinten zuweilen offen, die Luftlöcher bei der einen Art gross, linear, bei der anderen oval. Areola schräg trapezförmig, fast fünfeckig, den rücklaufenden Nerv hinter der Mitte aufnehmend, Radiusende wenig geschwungen. Nervellus stark postfurcal, weit über der Mitte gebrochen. Beine, wenigstens bei Th. atalantae, kräftig, namentlich die Hinterschenkel verdickt, Endglied der Tarsen sehr gross, das vorhergehende Glied klein, Klauen am Grunde nicht lappig erweitert; Pulvillus gross. Das 1. Segment mit Mittelrinne und hinten mit Schrägstreifen, die folgenden Segmente breiter als lang mit geringen Unebenheiten; Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, etwa von $^1/_3$ Hinterleibslänge.

Im paläarktischen Gebiete nur 2 Arten:

Körper rötlichgelb, mit schwarzer und gelber Zeichnung. Augen deutlich ausgerandet. Beine kräftig, Schenkel verdickt. Zwischen den Fühlerwurzeln kein Höckerchen.

1. **atalantae** Poda.

Körper fast ganz schwarz, nur die Beine grösstenteils rot. Augen nur wenig ausgerandet. Beine verhältnismässig schlank. Zwischen den Fühlerwurzeln ein stumpfkegelförmiges Höckerchen.

2. **laevigata** Tschek.

1. **Th. atalantae** Poda. 1761 Ichneumon atalantae Poda, Ins. mus. Graec. p. 106 | 1793 Ichn. flavicans Fabricius, Entom. Syst. II p. 182 | 1804 Pimpla flavicans Fabricius, Syst. Piez. p. 119 | 1829 Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 141 ♀♂ | 1860 Holmgren, Pimpl. p. 16 ♂ | 1897 Theronia atalantae Krieger, Sitzber. naturf. Ges. Leipzig p. 113.

Es würde viel zu viel Raum wegnehmen, wenn ich die lange Liste von all den Namen anführen wollte, mit welchen die früheren Autoren diese leicht kenntliche Pimpliden-Art belegt haben.

Gesicht mit ziemlich groben, zerstreuten Punkten; zwischen den Fühlern kein Höckerchen. Area superomedia wenig länger als breit, hinten geschlossen. Das 1. Hinterleibssegment kaum $1^1/_2$ Mal so lang als hinten breit, schwach gewölbt, mit kräftigen, fast bis zum Ende des Segments reichenden Rückenkielen und schwach entwickelten schrägen Furchen; nur das 2. Hinterleibssegment mit ganz schwachen Höckern.

Der ganze Körper mit Einschluss der Fühler und Beine rötlichgelb bis rostrot, Kopf und Thorax mit dottergelben und veränderlichen schwärzlichen oder dunkelbraunen Zeichnungen. Flügel gelblich getrübt, Stigma rostrot.

L. 7—15 mm.

Verbreitet über ganz Europa, aber wie es scheint nur manchmal häufiger auftretend.

Wurde aus einer ganzen Reihe von Schmetterlingsarten gezogen und zwar: Eurycreon verticalis, Pionea forficalis, Gastropacha neustria, Abraxas grossulariata, Ocneria dispar, Lasiocampa pini und neustria, Liparis chrysorrhoea, Tortrix viridana, Retinia resinella, Agrotis fimbria, Cymatophora octogesima. — Brischke behauptet die Art auch als Schmarotzer 2. Grades aus einer Limneria erhalten zu haben. Ich möchte das sehr bezweifeln.

2. **Th. laevigata** Tschek. 1868 Pimpla laevigata Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 273 ♀♂ | Pimpla laevigata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III 1888 p. 529 und Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1897 p. 620 ♀♂ | 1892 Pseudacoenites moravicus Kriechbaumer, Entom. Nachr. XVIII p. 219 ♀.

Oben am Gesicht, an der Spitze des Ausschnitts zwischen den Fühlerwurzeln, ein stumpfkegelförmiges Höckerchen. Augen nur ganz wenig ausgerandet. Zwischen den Fühlerwurzeln ein Längsleistchen. Gesicht und Mesonotum sehr fein und seicht punktiert. Area superomedia fast doppelt so lang als breit, hinten geschlossen, die oberen Seitenfelder verschmolzen. Schildchen mässig gewölbt, fast bis zur Mitte gerandet. Metathorax mit ovalen Luftlöchern. Beine verhältnismässig schlank, Hinterschenkel fast $3^1/_2$ Mal so lang als in der Mitte dick. Hinterleib glatt und glänzend, gegen die Spitze fein behaart, das 1. Segment über $1^1/_2$ Mal so lang als hinten breit, oben in der Mitte stark gewölbt, mit kräftigen, fast bis zum Ende des Segments reichenden Rückenkielen. — Bohrer etwa so lang wie der halbe Hinterleib. — Körper fast ganz schwarz, Fühler beim ♀ dunkelbraun, unten rostrot, beim ♂ fast ganz schwarz; nach Tschek die Geissel beim ♀ und die äusseren Augenränder schmal rot. Beine rot, Hüften und

beim ♀ die Spitzen der Hinterschienen und Hintertarsen schwarzbraun, beim ♂ die Spitze der Hinterschenkel, die Hinterschienen fast ganz und die Hintertarsen schwarzbraun. Flügel bräunlich getrübt, Stigma dunkelbraun, Tegulä rötlich.

L. 13 mm.

Mitteleuropa, besonders in Oesterreich. Bis jetzt nur mehrere Mal gefunden.

11. Gen. **Idiogramma** Först.

1868 Idiogramma Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 163.
1888 Idiogramma Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 429.

Zu der in der Bestimmungstabelle gegebenen Beschreibung füge ich noch hinzu, dass die Fussklauen sehr klein und die area supero- und posteromedia mit einander verschmolzen sind. Die Hinterschenkel sind verdickt. Die von Förster erwähnte aber nicht beschriebene Art, I. euryops, scheint nicht wieder aufgefunden worden zu sein.

12. Gen. **Odinophora** Först.

1868 Odinophora Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 163
1900 Gnathophya Schmiedeknecht, Termés. Füzet. XXIII p. 238
1900 Gnathophya Tosquinet, Ann. Soc. Entom. Belg. p. 159.

Ich trage nicht das geringste Bedenken, die Gattung Gnathophya, deren Beschreibung ich seiner Zeit Tosquinet zur Verfügung gestellt hatte, mit Odinophora zu vereinigen.

Die Gattung ist leicht kenntlich an den stark gekämmten Fussklauen, der grossen rhombischen Areola, dem gedrungenen Körperbau und der vorwiegend rostroten Färbung. Clypeus gewölbt. Mesonotum ohne Furchen. Schildchen durch eine tiefe und schmale Querspalte vom Mesonotum getrennt (wie bei Aphanoroptrum), an der Basis seitlich gerandet. Metathorax kurz, mit einer Querleiste vor dem Ende, seine Luftlöcher gestreckt. Stigma im Flügel schmal, Radius vor der Mitte entspringend, Areola gross, unregelmässig vierseitig, kurz gestielt; Discocubitalader winklig gebrochen, mit einem starken Ramellus. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterbeine kräftig, Schienensporen lang. Das 1. Segment mit zwei deutlichen Kielen, an der Basis beiderseits zahnartig vorspringend, die folgenden Segmente viel breiter als lang mit grober Punktierung und starken Quereindrücken. Bohrer von Hinterleibslänge.

Die 3 Arten sind vielleicht nur als Farbenvarietäten einer einzigen aufzufassen, die die Bezeichnung O. dorsalis Grav. zu führen hätte.

1. Hinterleib nur in der Mitte rot und zwar ist die Basis des 1. Segments und die Endsegmente vom 5. an schwarz. Am Thorax ist nur das Mesonotum und Schildchen rot, ersteres mit dunklem Längsstreif.

1. **dorsalis** Grav.

Hinterleib ganz rot oder nur die Basis des 1. Segments und die Hinterleibsspitze schwarz. 2.

2. ♀ fast ganz rot, beim ♂ Unterseite des Thorax, der Metathorax und das 1. Segment mit Ausnahme des Endrandes schwarz. 2. **mediterranea** Schmiedekn.

Beim ♀ Kopf und Thorax schwarz, Mesonotum mit Ausnahme eines schwarzen Längsstreifens, die beiden Schildchen und eine grosse Makel der Brustseiten oben rot. Beim ♂ der ganze Thorax mit Einschluss des Schildchens schwarz.

3. **occidentalis** Tosquinet.

1. **O. dorsalis** Grav. 1829 Lissonota dorsalis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 78 ♀ | 1863 Lissonota dorsalis Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 290 Anmerk. | 1900 Gnatophya dorsalis Schmiedeknecht, Termés. Füzet. XXIII p. 238.

Kopf schwarz, Mandibeln und äussere Augenränder zum Teil rot. Thorax schwarz, Mesonotum mit Ausnahme eines schwarzen Längsstreifens und Schildchen rot. Flügel schwach getrübt, Stigma und Tegulä rötlichgelb. Beine rot, die hintersten Tarsen braun. Das 1. Segment rot mit schwarzer Basis, Segment 2—4 ganz rot, die folgenden schwarz. Bohrer kaum länger als der Hinterleib.

L. 10—12 mm. Das ♂ noch nicht bekannt.

Gravenhorst's Exemplar stammte von Genua. Ich erhielt ein ♀ durch A. Costa von Neapel.

2. **O. mediterranea** Schmiedekn. 1900 Gnathophya mediterranea Schmiedeknecht, l. c. p. 239.

Der ganze Körper hier und da mit kurzer spärlicher weisser Behaarung. Seiten der Vorder- und Mittelbrust fast spiegelblank, die Unterseite des Thorax dagegen wie der übrige Körper dicht und grob punktiert. Der kurze Metathorax glänzend mit zerstreuten groben Punkten, die hintere Querleiste schwach, beim ♂ fast ganz verschwunden. Beim ♀ der Körper rot, ein breiter Längsstreif des Mesonotums vorn bis etwa zur Mitte, ebenso Linien um das Schildchen, sowie Seiten und Hinterrand des Metathorax schwarz. Am Hinterleib ist nur der Seitenrand des 2. und 3. Segments schwarz gefleckt. Die hintersten Schienen und Tarsen rotgelb. — Beim ♂ ist das Gesicht reicher schwarz gezeichnet. Die ganze Unterseite des Thorax, der

Metathorax und das 1. Segment mit Ausnahme der Spitze schwarz.

L. 10—12 mm.

Ich traf die Art in Menge an den Hängen des Dschebel Bou Cornein bei dem prächtigen Seebad Hammam-Lif unweit Tunis. Sie flog an Reseda und Sisymbrium.

3. **O. occidentalis** Tosquinet. 1900 Gnathophya occidentalis Tosquinet, Ann. Soc. Ent. Belg. p. 160.

Kopf schwarz, Clypeus rötlich. Thorax stark und dicht punktiert, wenig glänzend, schwarz, das Mesonotum, die beiden Schildchen und ein grosser Fleck oben an den Brustseiten rot, das Mesonotum mit einem breiten schwarzen Längsstreif, der sich nach hinten bis zum Schildchen erstreckt. Flügel fast hyalin, Stigma wie bei allen Arten gelblich. Beine rot, die vordersten Hüften an der Basis zuweilen schmal schwarz. Hinterleib dicht, grob punktiert, matt, rot, nur das letzte Segment schwarz und glänzend. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Beim ♂ sind die Mandibeln, der ganze Thorax mit Einschluss der beiden Schildchen, die breite Basis des 1. Segments, alle Hüften und Trochantern sowie die Spitze der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen schwarz.

L. 10 mm.

Spanien. — An Blüten von Dorycnum.

13. Gen. **Ctenochira** Först.

1855 Ctenochira Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XII p. 226.

Diese Gattung gehört wie Idiogramma zu denen, welche seit ihrer Publicierung verschollen sind. Aus der Bestimmungstabelle der Gattungen ergiebt sich sehr leicht ihre Stellung. Die stark und dicht gekrümmten Fussklauen sowie die fehlende Areola im Vorderflügel lassen die Gattung sofort erkennen. Förster erwähnt in seinen späteren Manuskripten 2 unbeschriebene Arten: C. bisinuata Först. mit rotem Schildchen aus Ungarn und C. rhenana Först. mit schwarzem Schildchen aus der Rheingegend.

14. Gen. **Polysphincta** Grav.

1829 Polysphincta Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 112.

Polysphincta stimmt im Habitus ganz mit Pimpla überein, unterscheidet sich aber sofort durch die fehlende Areola; diese ist meist auch in der Anlage nicht vorhanden, in seltenen

Fällen ist sie wie bei Hemiteles pentagonal mit fehlendem Aussennerv. Ein weiterer Unterschied von Pimpla ist der etwas convexe, von dem gerundeten Endrand nicht eingedrückte Clypeus. Der Thorax ist an den Seiten meist glatt und glänzend, die Felderung des Metathorax ist entweder unvollständig oder ganz fehlend, seine Luftlöcher sind kreisförmig. Hinterleib wie bei Pimpla, Bohrer stets kürzer als der Hinterleib. Das letzte Tarsenglied der Hinterbeine meist erweitert, Klauen beim ♀ an der Basis etwas lappig erweitert, beim ♂ einfach. Die Arten scheinen mit Vorliebe bei Spinnen zu schmarotzen.

Förster hat Polysphincta in 4 Gattungen zerlegt, die aber höchstens als Untergattungen aufzufassen sind:

1. Cubitalquerader vorhanden. 2.

   Cubitalquerader fehlend. 3.

2. Das Endglied der hintersten Tarsen länger als das 3. Glied, nur an der Spitze etwas verdickt. Der hinterste Metatarsus beim ♀ länger als die 3, beim ♂ länger als die 2 folgenden Glieder. Pulvillus nicht besonders entwickelt.

   Zaglyptus Först.

   Das Endglied der hintersten Tarsen nicht länger als das 3. Glied, gleich von der Basis an stark verdickt. Der hinterste Metatarsus länger als die 2 folgenden Glieder. Pulvillus stark entwickelt.

   Polysphincta Grav. (partim).

3. Nervellus gebrochen. Die Eindrücke der Segmente sehr schwach. **Acrodactyla** Hal.

   (Baryptus Haliday, Curtis. Oxyrrhexis Först.)

   Nervellus nicht gebrochen. Die Eindrücke der Segmente stark. **Zatypota** Först.

Was die Arten selbst betrifft, so haben wir auch hier wieder eine ganze Reihe zweifelhafter Arten. Da von diesen meist nur kurze Farbenskizzen existieren, so ist kaum möglich, damit etwas aufzuräumen; einen Versuch habe ich gemacht.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Radialzelle lanzettförmig, gestreckt, der Endabschnitt des Radius meist gerade. 2.

   Radialzelle kurz trapezförmig, der Endabschnitt des Radius mehr oder weniger gekrümmt. Nervellus nicht oder ganz undeutlich gebrochen. Kopf nach hinten nicht oder ganz wenig verschmälert. Bohrer sehr kurz. Kleine Arten von 3—6 mm. 19.

2. Nervellus stark postfurcal, etwas über der Mitte gebrochen, einen deutlichen Nerven aussendend. Areola im Vorderflügel wie bei Hemiteles, also pentagonal mit fehlendem Aussennerv. Metathorax hinten mit 3 Höckern. Hinterleibsmitte mehr oder weniger ausgedehnt rot. Die hintersten Schienen und Tarsen dunkel und hell geringelt. Bohrer wenig kürzer als der Hinterleib. Beim ♂ die Geisselglieder 6—8 aussen etwas erweitert.

1. **varipes** Grav.

Nervellus etwas unter der Mitte oder gar nicht gebrochen, meist antefurcal. Fühler des ♂ einfach. 3.

3. Vorderschenkel am Ende unten ausgeschnitten, beim ♂ schwächer. Vorderschienen etwas gekrümmt. Körper glatt. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, dreilappig. Auf dem 2. und 3. Segment ist durch Eindrücke ein rhomboidischer Raum abgegrenzt. Bohrer kaum so lang wie das 1. Segment. Kleine Art.

cf. **Colpomeria quadrisculpta** Grav.

Vorderschenkel nicht ausgeschnitten. 4.

4. Mesonotum vorn beiderseits vor den langen Parapsidenfurchen mit einer Querleiste. Körper glatt und glänzend, Hinterleib fast ohne Eindrücke, Bohrer kürzer als das ziemlich lange 1. Segment. Schwarz, Beine blassgelb, an der Basis weisslich, die hintersten Hüften, Schienenspitzen und Tarsen schwarzbraun. Nur 3—4 mm.

cf. **Symphylus politus** Först.

(Ein Zwischenglied zwischen den Pimplinen und Plectiscinen.)

Mesonotum vorn beiderseits ohne Querleiste. 5.

5. Nervellus gebrochen, fast stets einen Nerv aussendend. 6.

Nervellus nicht gebrochen. 15.

6. Nervellus keinen Nerv aussendend. Kopf nach hinten deutlich verschmälert, Maxillarpalpen lang, weisslich. Thorax und Hinterleib glatt und glänzend, Hinterleib schmal, die mittleren Segmente mit schwachen Eindrücken und Buckeln. Bohrer fast von $^1/_3$ Hinterleibslänge. Schwarz, Beine gelb, Hüften weisslich, das Enddrittel der hintersten Schienen und ihre Tarsen schwärzlich. 5—7 mm.

3. **clypeata** Holmgr.

Nervellus einen mehr oder weniger deutlichen Nerv aussendend. 7.

7. Thorax mehr oder weniger ausgedehnt rot gefärbt. 8.

Thorax schwarz, selten Schildchen und Hinterschildchen gelb. 12.

8. Thorax nur unten rot. Beine rot, Spitzen der Hinterschienen und der hinteren Tarsenglieder braun. Metathorax mit 3 deutlichen oberen Feldern. Bohrer so lang wie das 1. Segment. 4. **subrufa** Bridgm.

Thorax auch oben mehr oder weniger ausgedehnt rot gefärbt. 9.

9. Der ganze Körper rot, nur der Hinterleib mit dunklen Einschnitten. Flügel etwas bräunlich getrübt, Stigma gelblich. Die Spitze der hintersten Schienen und Tarsenglieder schwärzlich. Hinterleib auf Segment 2–5 mit deutlichen Seitenbuckeln, Bohrer etwa so lang wie der halbe Hinterleib. 6 mm. 5. **Drewseni** Holmgr.

Pro- und Metathorax grösstenteils schwarz. 10.

10. Bohrer kürzer als das 1. Segment. Hinterleib dunkel rostrot. Mesonotum und Hinterleib fast ohne allen Glanz. Beine gelb, die hintersten rötlichgelb, die hintersten Schienen an der Spitze und auf der Innenseite, auch nahe der Basis, sowie die hintersten Tarsen braun. 4—5 mm. 6. **Bohemani** Holmgr.

Bohrer mindestens doppelt so lang als das 1. Segment. Hinterleib schwarz. 11.

11. Thorax mit veränderlicher roter Zeichnung, das Schildchen rot mit gelber Spitze, auch das Hinterschildchen gelb. Bohrer von halber Hinterleibslänge oder noch darüber. Beine hellgelb, die hintersten Hüften und Schenkel rötlichgelb, ein Ring vor der Basis der hintersten Schienen sowie die Spitzen dieser und der hintersten Tarsenglieder schwärzlich. 6—8 mm. 2. **multicolor** Grav.

Schwarz, nur der Mesothorax grösstenteils rot. Bohrer doppelt so lang als das 1. Segment. Stigma gelb. Tegulä weiss. Beine rotgelb, die hintersten Schienen weisslich, letztere vor der Basis und an der Spitze dunkel. 7. **Taschenbergi** Woldst.

12. Schildchen, Hinterschildchen und Beine schwefelgelb, Schenkel dunkler gelb, die hintersten Schienen weisslich, vor der Basis und am Ende wie die Spitzen der Tarsenglieder braun. Der übrige Körper schwarz, stark glänzend. Augen stark vortretend, Kopf dahinter stark verengt. Bohrer von halber Hinterleibslänge. 11 mm. 8. **boops** Tschek.

Thorax schwarz, ohne gelbe Zeichnung. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. 13.

13. Hinterleibssegmente 2—4 quer, sehr dicht punktiert und fast glanzlos; Bohrer sehr kurz, kaum so lang als der 4. Teil des Hinterleibs. Die Farbe der Beine und des Stigmas ist variabel. Die Beine meist rötlich. Kniee, beim ♂ oft auch die Hüften, dunkel, die hintersten Schienen weisslich, vor der Basis und am Ende braun; Trochantern beim ♂ gelb. 5—6 mm.

11. **carbonator** Grav.

Die mittleren Hinterleibssegmente glatt und glänzend. Bohrer wenig kürzer als der halbe Hinterleib. 14.

14. Bohrerklappen gleich breit, in der Mitte nicht verdickt. Fühler unten braun. Beine rötlich, Hüften und Trochantern, zuweilen auch die hintersten Schenkel zum Teil schwärzlich, die hintersten Schienen an der Spitze und vor der Basis wie die hintersten Tarsenglieder dunkelbraun, Glied 1—3 der Tarsen an der Basis weisslich. 6—9 mm.

9. **tuberosa** Grav.

Bohrerklappen in der Mitte etwas verbreitert. Fühler unten rostrot. Beine rötlich, die Spitzen der hintersten Schienen und Tarsenglieder schwärzlich. Sonst von der vorigen Art kaum verschieden. 7—10 mm.

10. **rufipes** Grav.

15. Körper glatt und glänzend. Mesonotum stark dreilappig, rot mit gelber Zeichnung, auch Schildchen und Hinterschildchen gelb. Hinterleib schwarzbraun, End- und Seitenränder der Segmente zum Teil rötlich; auf Segment 2—5 sind durch eingedrückte Kerblinien quer elliptische blassgelbe Buckel abgegrenzt. 8 mm.

12. **eximia** n. sp.

Hinterleib mit anderer Skulptur, ebenso wie auch der Thorax mit anderer Zeichnung. 16.

16. Endglied der hintersten Tarsen um die Hälfte länger als das 3. Glied. Im Vorderflügel der Areolarnerv punktförmig, der Nervulus ziemlich weit hinter der Gabel, der Nervus parallelus etwas über der Mitte der Brachialzelle. Hinterleibsmitte glatt und glänzend. Schwarz. 4 Längsstreifen des Mesonotums, Schildchen und Hinterrand von Segment 2—4 ockergelb. Beine blassgelb mit dunkler Zeichnung. Bohrer kurz. 3 mm.

13. **picticollis** C. G. Thoms.

Glied 3 und 5 der hintersten Tarsen an Länge gleich. Thorax mit anderer Zeichnung. 17.

17. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. Schwarz, Beine gelb, Hüften fast weisslich, die hintersten Hüften und Schenkel schwarzbraun; die hintersten Schienen weisslich, ein Punkt nahe der Basis und die breite Spitze, sowie die hintersten Tarsen schwärzlich. Kopf nach hinten kaum verengt. 3—4 mm.

14. **caudata** C. G. Thoms.

Bohrer höchstens von $^1/_3$ Hinterleibslänge. 18.

18. Hinterleib glatt und glänzend. Thorax in der Regel nicht rot gezeichnet. Kopf nach hinten verengt. Färbung der Beine veränderlich, meist gelb, die hintersten Hüften beim ♂, die Spitzen der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen bei ♀ und ♂ verdunkelt.

15. **pallipes** Holmgr.
(gracilis Holmgr. nigricornis Holmgr.)

Die mittleren Hinterleibssegmente fein gerunzelt. Thorax mit veränderlicher roter Zeichnung, entweder nur das Schildchen rot (P. scutellaris Holmgr.) oder auch der hintere Teil des Mesonotums, zuweilen auch die Brust rot (P. pulchrator C. G. Thoms.). Kopf nach hinten nicht verengt. Beine gelblichweiss, Schenkel mehr rötlichgelb, die hintersten Schienen an der Spitze und verloschen an der Basis, ebenso die hintersten Tarsen schwärzlich. 5—6 mm.

16. **percontatoria** Grav.

19. Thorax und Hinterleib in verschiedener Weise rot gezeichnet. Beine kräftig, rötlich, an der Basis mehr gelb, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich. Nervellus nach Holmgren nicht gebrochen, nach Thomson unter der Mitte gebrochen. Mesonotum und Hinterleibsmitte nach Thomson matt. Bohrer sehr kurz. 5—6 mm.

17. **discolor** Holmgr.

Schwarz, Palpen und Tegulä blassgelb, Gesichtsseiten oben und Fühlerbasis unten gelb. Beine rötlichgelb, alle Hüften oder nur die hintersten an der Basis braun, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich. Nervellus nicht gebrochen. Bohrer sehr kurz. Sehr kleine Art von 3—4 mm.

18. **anomala** Holmgr.

1. **P. varipes** Grav. 1829 Polysphincta varipes Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 117 ♀♂ | 1888 Zaglyptus varipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. p. 433.

Diese Art, welche zur Untergattung Zaglyptus gehört, ist durch eine Reihe charakteristischer Merkmale ausgezeichnet: dahin gehören die wie bei Hemiteles gebildete Areola, der stark postfurcale, über der Mitte gebrochene

Nervellus, der dreihöckerige Metathorax und der fast die Länge des Hinterleibs erreichende Bohrer. Beim ♂ sind die Geisselglieder 6—8 aussen etwas erweitert. — Schwarz, Hinterleibsmitte rot oder die mittleren Segmente nur mit roten Einschnitten, was beim ♂ die Regel ist. Flügel etwas getrübt, Stigma braun, Tegulä braunrot, Beine rötlich, Hüften beim ♂ meist braun, beim ♀ nur die vordersten an der Basis, die hintersten Schienen und Tarsen abwechselnd dunkelbraun oder rotbraun und weiss.

L. 5—9 mm.

Verbreitet über Nord- und Mitteleuropa.

2. **P. multicolor** Grav. 1829 Polysphincta multicolor Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 119 ♀♂ | 1888 Zaglyptus multicolor Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 433.

Nervellus wie bei der vorigen Art etwas über der Mitte gebrochen. Schwarz, Thorax veränderlich rot gezeichnet, meist Mesonotum und je ein Seitenfleck des Metathorax rot, Schildchenspitze, Hinterschildchen, eine Linie vor den Flügeln, 2 Fleckchen an der Fühlerwurzel, Palpen, Flügelwurzel und Tegulä hellgelb. Stigma bräunlichgelb. Durch diese Färbung erinnert P. multicolor sehr an Pimpla oculatoria F. Die Beine sind weisslich, Hüften und Schenkel der hintersten rotgelb, die hintersten Schienen verloschen vor der Basis und an der Spitze, ebenso die Spitzen der hintersten Tarsenglieder schwärzlich. Beim ♂ sind die Beine noch blasser und verschwommener gezeichnet als beim ♀. Bohrer reichlich so lang wie der halbe Hinterleib.

L. 6—8 mm.

Die Art scheint auf Mitteleuropa, speziell Deutschland beschränkt zu sein; für Skandinavien führt sie Thomson nicht an. Hier in Thüringen tritt sie ganz unregelmässig auf und zwar spät im Jahre, Ende September und Anfang Oktober auf Eichengebüsch.

3. **P. clypeata** Holmgr. 1860 Polysphincta clypeata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 32 ♀♂ | 1888 Polysphincta clypealis (sic) C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1252.

Die Art bildet einen Uebergang zu Symphylus. Kopf hinter den Augen stark verengt, Maxillarpalpen lang, weiss. Mesonotum glatt und glänzend, die Parapsidenfurchen lang. Radialzelle gestreckt, Nervellus zwar gebrochen, aber keinen Nerv aussendend. Hinterleib glatt und glänzend, das 1. Segment mindestens doppelt so lang als hinten breit, mit grosser Basalgrube aber ohne Kiele, Segment 2 und 3 fast ohne Eindrücke und Buckel. Schwarz, Clypeus am Ende rötlich, Palpen, Mitte der Mandibeln, Fühlerbasis unten,

ein Punkt vor den Flügeln und Tegulä weisslichgelb. Stigma bräunlichgelb. Beine schlank, rötlichgelb, Hüften und Trochantern weisslich, das Enddrittel der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen schwärzlich. Hinterleib schwarz oder mehr schwarzbraun; Bohrer von fast $^1/_3$ Hinterleibslänge.

L. 5—6 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

4. **P. subrufa** Bridgm. 1887 Polysphincta subrufa Bridgman, Trans. Ent. Soc. London IV p. 377 ♀.

„Glänzend, Fühler fast über $^3/_4$ Körperlänge; Kopf nach hinten mässig verschmälert; Mesonotum vorn schwach dreiteilig; Metathorax mit 3 deutlichen oberen Feldern; das 1. Hinterleibssegment etwa so lang wie hinten breit mit deutlichen Kielen bis über die Mitte hinaus; das 1. und 2. Segment schwach runzlig, das 2. und 3. mit Quereindrücken, die übrigen Segmente glatt und glänzend; Bohrer kräftig, so lang wie das 1. Segment (ungefähr $^1/_5$ Hinterleibslänge). Radialzelle gestreckt lanzettförmig; Nervellus etwas unter der Mitte geteilt, einen schwachen Nerv aussendend.

Schwarz, Clypeus und Mandibeln weisslich, Spitze der letzteren schwärzlich. Die untere Hälfte der Mesopleuren, Metathorax unten, Brust und Beine rot; Basis der Hinterschienen hell, Spitze der Hinterschienen und ein Punktfleck vor der Basis, sowie Spitze der hintersten Tarsen braun. Stigma hellbraun, Basis noch heller, Tegulä gelblichweiss.

L. 6 mm.

England.

Die Art kommt, wie es scheint, der P. percontatoria sehr nahe und würde sich hauptsächlich durch den gebrochenen Nervellus unterscheiden.

5. **P. Drewseni** Holmgr. 1880 Polysphincta Drewseni Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 30 ♀♂.

Kopf hinter den Augen wenig verschmälert, von vorn gesehen rundlich. Metathorax an Stelle der area superomedia mit hinten offener Längsrinne. Radialzelle gestreckt, Nervellus wenig unter der Mitte gebrochen, einen Nerv aussendend. Das 1. Segment bucklig, mit tiefer Basalgrube und deutlichen Kielen bis über die Mitte; Segment 2—5 quer, mit glatten Seitenbuckeln; Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge. — Der ganze Körper rot, ziemlich glänzend; Palpen, Mitte der Mandibeln, ein Punkt vor den Schulterbeulen und Tegulä gelblich. Flügel schwach getrübt, Stigma gelblich. Beine rötlich, die Spitzen der hintersten

Schienen und Tarsenglieder schwärzlich. Hinterleibssegmente mit dunklen Einschnitten.

L. 5—6 mm.

Mitteleuropa; in manchen Jahren hier in Thüringen nicht gerade selten.

6. **P. Bohemani** Holmgr. 1854 Cryptus Bohemani Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. p. 54 ♀♂ | 1860 Polysphincta Bohemani Holmgren, Pimpl. p. 30 ♀ | 1888 Polysphincta Bohemani C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1253 und 1895 Opusc. Ent. XIX p. 2128.

Kopf nach hinten deutlich verschmälert, von vorn gesehen quer. Mesonotum dicht fein punktiert und pubescent, matt; Metathorax runzlig matt, area superomedia fehlend, nur eine schwache Längsrinne vorhanden, area petiolaris glänzend. Hinterleib fast matt, Kiele des 1. Hinterleibssegmentes undeutlich, Segment 2—4 ohne deutliche Seitenhöcker, nur hinten mit Quereindruck, Bohrer kürzer als das 1. Segment. — Schwarz; Clypeusende, Palpen, Mandibeln und Unterseite der Fühlerbasis weisslich oder rötlich. Thorax rot, Pro- und Metathorax, Brust und gewöhnlich ein Längsstreif vorn in der Mitte des Mesonotums schwärzlich. Flügel leicht getrübt, Stigma bräunlichgelb, Tegulä weisslich. Beine gelblich, die hinteren mehr rötlichgelb, die hintersten Schienen vor der Basis, an der Innenseite und an der Spitze wie die hintersten Tarsen braun; Basis des Metatarsus weiss.

L. 4—6 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

7. **P. Taschenbergi** Woldst. 1876 Polysphincta Taschenbergi Woldstedt, Bull. acad. sc. St. Petersburg XXII p. 396 ♀.

♀ Kopf glänzend, nach hinten stark verschmälert; Fühler von $^3/_4$ Körperlänge. Thorax ziemlich glänzend, Mesonotum zerstreut und seicht punktiert, mit schwachen Parapsidenfurchen; Metathorax mit schwacher hinten offener Längsrinne, an den Seiten fein runzlig-punktiert. Nervellus deutlich antefurcal, ziemlich weit unter der Mitte gebrochen. Hinterleib in der Mitte schwach verbreitert, ziemlich glänzend, zerstreut aber ziemlich grob runzlig-punktiert, die Endsegmente mehr glatt; das 1. Segment etwas länger als hinten breit, die Kiele wenig deutlich, der Querwulst in der Mitte des Endrandes stark vortretend; das 2. Segment so lang als hinten breit, die folgenden quer, die Segmente von 2 an mit deutlichen Quereindrücken und Seitenbuckeln. Bohrer etwa von halber Hinterleibslänge. — Schwarz, Fühlergeissel unten rostrot, Palpen, Tegulä und Flügelwurzel weisslich. Mesonotum, Schildchen und die obere

Hälfte der Brustseiten rot, Mesonotum vorn in der Mitte mit schwarzem Längsstreif. Flügel schwach getrübt, Stigma hell bräunlichgelb. Beine rötlich, Hinterschienen weisslichgelb, die hintersten Schienen am Ende und auf der Innenseite, sowie die hintersten Tarsen grösstenteils schwärzlich.

L. 5—6 mm.

Deutschland; von mir mehrfach in Thüringen gefunden.

8. **P. boops** Tschek. 1868 Polysphincta boops Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 274 ♀ | 1877 Polysphincta boops Brischke, Deutsch. entom. Zeitschr. XXI p. 285 ♂.

Körper glatt und stark glänzend; Kopf hinter den hervorquellenden Augen stark verengt, Gesicht sehr fein punktiert, Stirn vertieft; Fühler etwas länger als der halbe Körper; Metathorax an den Seiten fein runzlig punktiert, mit deutlicher, hinten offener Mittelrinne. Flügel gross, Radialzelle lanzettlich, Nervellus fast in der Mitte gebrochen, einen deutlichen Nerv aussendend. Hinterleib um mehr als die Hälfte länger als Kopf und Thorax, nach der Mitte wenig breiter, stark knotig; das 1. Segment mit 2 Längsleisten und einem Quereindruck vor der Spitze, Segment 2 und 3 länger als breit, 4 und 5 quadratisch, 2—4 an der Basis jederseits mit einem gerunzelten schrägen Eindruck und einem Quereindruck vor der Spitze; Segment 2 hat überdies eine flache Mittelrinne bis über die Hälfte und an den Seitenrändern einige feine Runzeln. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib. – Schwarz, Mandibeln an der Spitze und Fühlergeissel an der Basis unten rostrot. Eine Makel vor, eine Linie unter den Flügeln, die beiden Schildchen und die Beine schwefelgelb, Schenkel mehr rötlichgelb, die hintersten Hüften rotgelb, oben hellgelb gefleckt; die hintersten Schienen weisslich, ein Punkt vor der Basis und die Spitze schwärzlich; die hintersten Tarsen rötlichgelb, die Spitzen der Glieder braun. Flügel irisierend, Stigma bräunlichgelb.

L. 10—11 mm.

Von Tschek in Niederösterreich gefunden; die Art ist mir auch in Thüringen mehrfach vorgekommen.

9. **P. tuberosa** Grav. 1829 Polysphincta tuberosa Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 115 ♀ | 1860 Polysphincta tuberosa Holmgren, Pimplar. p. 31 ♀♂ | 1863 Polysphincta tuberosa Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 271 ♀.

Körper ziemlich glänzend. Kopf hinter den Augen stark verschmälert, von vorn gesehen breiter als hoch. Thorax schmäler als der Kopf, Mesonotum vorn deutlich dreilappig; Brustseiten glatt und glänzend, Metathorax mit deutlicher,

hinten offener Längsfurche. Hinterleib, namentlich die mittleren Segmente glatt und glänzend, Segment 2—5 beiderseits mit deutlichen Seitenbuckeln und Quereindrücken. Radialzelle lanzettförmig, Nervellus deutlich antefurcal, etwas unter der Mitte gebrochen und einen Nerv aussendend. Das letzte Tarsenglied verbreitert, Klauen beim ♀ an der Basis lappig erweitert. Bohrer etwas kürzer als der halbe Hinterleib. — Schwarz, Palpen und Tegulä weisslich, Fühler unten bräunlichrot. Flügel leicht getrübt, Stigma bräunlich. Beine rötlich, Hüften und Trochantern, zuweilen auch die hintersten Schenkel zum Teil schwärzlich; die hintersten Schienen an der Spitze und vor der Basis wie die hintersten Tarsenglieder dunkelbraun; Glied 1—3 der Tarsen an der Basis weisslich.

L. 6—9 mm.

Nord- und Mitteleuropa; von mir in Thüringen mehrfach gefangen.

10. **P. rufipes** Grav. 1829 Polysphincta rufipes Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 116 ♀ | 1860 Polysphincta rufipes Holmgren, Pimpl. p. 31 ♀ | 1863 Polysphincta rufipes Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 271 ♀ | 1880 Polysphincta rufipes Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig, N. F. IV p. 114 ♂.

Eng verwandt mit der vorhergehenden Art aber durchweg etwas grösser, Fühler unten rostrot, Bohrer etwas kürzer, die Bohrerklappen in der Mitte etwas erweitert, Beine anders gefärbt. Dieselben sind rot, die hintersten Schienen und Tarsen gelblich, die Schienen vor der Basis und an der Spitze und die Spitzen der Tarsenglieder schwärzlich. Beim ♂ ist nach Brischke die Fühlergeissel rotgelb, oben dunkler, Vorderhüften und Trochantern gelb.

L. 7—10 mm.

Nord- und Mitteleuropa. — Wurde aus Spinnen erzogen.

11. **P. carbonator** Grav. 1807 Cryptus carbonator Gravenhorst, Vergl. Uebers. zool. Syst. p. 264 | 1818 Pimpla carbonator Gravenhorst, Nova acta acad. nat. curios. IX p. 290 | 1829 Polysphincta carbonator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 123 ♀♂ | 1860 Polysphincta carbonator Holmgren, Pimpl. p. 31 ♀♂ | 1863 Polysphincta carbonator Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 272 | 1888 Polysphincta carbonator C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1251.

Körper wenig glänzend. Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert; Clypeus nicht deutlich abgegrenzt, der Endrand niedergedrückt. Mesonotum fein punktiert, Metathorax mit undeutlicher Längsfurche. Nervellus etwas unter, seltener in der Mitte gebrochen. Hinterleibssegmente 2—4 quer, dicht punktiert und fein pubescent, die Seitenhöcker und Quereindrücke ziemlich undeutlich. Bohrer sehr kurz,

kaum von $^1/_4$ Hinterleibslänge. Schwarz, Palpen, Tegulä und Flügelwurzel blassgelb. Fühlerunterseite, Clypeus und Stigma rötlichgelb. Beine rostgelb, die hintersten Schienen an der Basis weisslich, ein verschwommener Ring dahinter, die Spitze der Schienen und der weisslichen Tarsenglieder schwärzlich.

L. 7—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

12. **P. eximia** n. sp.

Durch die auffallende Hinterleibszeichnung und Skulptur sogleich zu erkennen.

Kopf nach hinten stark verschmälert; Augen gross, stark vorgequollen; Fühler fast von Körperlänge; Gesicht schmal, ziemlich dicht fein punktiert. Mesonotum stark dreilappig, glatt und glänzend, Metathorax etwas schwächer glänzend, mit seichter, hinten geschlossener Mittelfurche, area posteromedia von scharfer Leiste vorn abgegrenzt, Brustseiten spiegelglatt. Nervellus schräg nach vorn stehend, nicht gebrochen. Beine schlank, das letzte Tarsenglied verdickt. Hinterleib schlank, das 1. Glied fast doppelt so lang als hinten breit, runzlig, ziemlich matt; Segment 2 eher etwas länger als breit, 3 und 4 etwas kürzer als breit. Auf Segment 2—5 ist durch eine vordere gebogene Kerblinie und durch eine hintere in der Mitte winklig nach hinten vorspringende eingedrückte Querlinie je ein erhöhter, polierter, gelblich gefärbter Raum abgegrenzt. Auch auf dem 6. Segment macht sich eine eingedrückte winklige Linie bemerklich. Bohrer leicht gekrümmt, so lang wie das 1. Segment.

Kopf schwarz, Fühler rötlich, an der Basis unten gelb; die inneren Augenränder breit gelb, die Färbung unterhalb der Fühlerwurzel nach innen vorspringend. Mesonotum rot, die Seiten des mittleren und der beiden Seitenlappen, Schildchen und Hinterschildchen gelb. Nähte zwischen Mittel- und Hinterbrust rötlich. Flügel hyalin, Stigma gelblich. Beine rötlichgelb, Schienen weisslich, Hinterschienen hinter der Basis etwas verdunkelt, ihr Enddrittel schwärzlich, auch die hintersten Tarsen verdunkelt. Hinterleib schwärzlich oder rotbraun, Endrand der Segmente zumal an den Seiten rötlichgelb, die 4 erhabenen Querräume an der Basis von Segment 2—5 bleichgelb, zum Teil verschwommen rötlich.

L. 8 mm.

Von dieser ganz auffallenden Art, auf die man eine besondere Gattung gründen könnte, fand ich mehrere

Weibchen an schattigen Orten zwischen Erlen am Eingang des bekannten Schwarzatals bei Blankenburg in Thüringen.

13. **P. picticollis** C. G. Thoms. 1888 Polysphincta picticollis C. G. Thomson, Opusc. Entom. XII p. 1254 ♀♂ | ? 1829 Polysphincta percontatoria var. 2 Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 121 ♀.

„Das Endglied der hintersten Tarsen um die Hälfte länger als das 3. Glied. Im Vorderflügel der Areolarnerv punktförmig, der Nervulus weit hinter der Gabel, schräg, Nervus parallelus fast über der Mitte der Brachialzelle entspringend, im Hinterflügel der Nervellus nicht gebrochen, der Cubitalnerv gegen die Basis erloschen. Kopf hinter den Augen ziemlich stark verengt, Fühler kurz. Metathorax mit deutlicher Längsfurche und area petiolaris. Die mittleren Hinterleibssegmente glänzend, quer, Bohrer kurz. — Schwarz, 4 Längsstreifen auf dem Mesonotum und das Schildchen, ebenso der Endrand von Segment 2—4 gelblich. Beine blassgelb, die hintersten dunkel gezeichnet.

L. 3—5 mm.

Schweden, Deutschland; hier in Thüringen mehrfach von mir gefunden.

14. **P. caudata** C. G. Thoms. 1888 Polysphincta caudata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1253 ♀.

Aehnlich der P. pallipes, aber kleiner, der Kopf hinter den Augen kaum verengt, Bohrer fast von halber Hinterleibslänge. — Schwarz, Palpen weisslich. Beine gelb, Hüften weisslich, die hintersten schwärzlich, die hintersten Schenkel dunkelbraun, die Schienen weisslich, ein Punkt nahe der Basis, die breite Spitze und die Tarsen schwärzlich, die Tarsenglieder an der Basis weisslich.

L. 3—6 mm.

Nord- und Mitteleuropa; auch hier in Thüringen.

15. **P. pallipes** Holmgr. 1860 Polysphincta pallipes Holmgren, K. Vet.-Akad. Handl. III p. 33 ♀♂ | 1888 Polysphincta pallipes C. G. Thomson, Opusc. Entom. XII p. 1252.

Körper glänzend schwarz, Palpen, Fühlerbasis unten, Tegulä und eine Linie unter den Flügeln rötlichgelb. Flügel kaum getrübt, Stigma hellbraun. Beine schlank, blassgelb, die hintersten Hüften beim ♂ braun, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen bei ♀ und ♂ dunkelbraun, zuweilen auch die hintersten Schenkel dunkel gestreift. Kopf hinter den Augen verschmälert; Metathorax mit vollständiger, ziemlich glatter area superomedia. Nervellus nicht gebrochen. Hinterleib, zumal beim ♀ glatt und glänzend, Segment 2—4 mit deutlichen Seitenhöckern; Bohrer etwa von $^1/_3$ Hinterleibslänge.

Var. 1. = **Polysphincta gracilis** Holmgren, l. c. p. 32 ♀♂ (als eigene Art). Beine rötlich, Vorderhüften, alle Trochantern und die hintersten Kniee blassgelb, die hintersten Hüften braun, die hintersten Schienen weisslich, kurz vor der Basis und an der Spitze wie die hintersten Tarsen braun.

Var. 2. = **Polysphincta nigricornis** Holmgren, l. c. p. 33 ♀ (als eigene Art). Fühler unten ganz schwarzbraun, area supero-media unvollständig und Beine anders gefärbt; letztere rötlichgelb, die hintersten Hüften pechfarben, die hintersten Schienen weisslich, eine Makel kurz vor der Basis und ihre Spitze, ebenso die hintersten Tarsen schwärzlich.

L. 4—6 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

16. **P. percontatoria** Grav. 1829 Polysphincta percontatoria Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 120 ♀ | 1863 Polysphincta percontatoria Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 272 ♀.

Von den verwandten Arten mit nicht gebrochenem Nervellus unterscheidet sich diese am besten durch die fein gerunzelten mittleren Hinterleibssegmente, in zweiter Linie durch die teilweise rote Färbung des Thorax; diese Färbung ist sehr variabel und beschränkt sich zuweilen nur auf das Schildchen. Der Kopf ist nach hinten nicht verengt. Bohrer wie bei pallipes höchstens von $^1/_3$ Hinterleibslänge. Beine gelblichweiss, Schenkel mehr rötlichgelb, die hintersten Schienen verloschen an der Basis und an der Spitze, ebenso die hintersten Tarsen schwärzlich. - Als extreme Färbungen lassen sich die beiden folgenden auffassen, die als eigene Arten beschrieben worden sind:

Var. 1. = **Polysphincta pulchrator** C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII 1877 p. 757 ♀♂ und Opusc. Ent. XII 1888 p. 1253.

Schwarz, Unterseite des Fühlerschaftes und Palpen weisslich, Metathorax hinten mit dem Schildchen und der Brust rot, beim ♂ noch heller.

Var. 2. = **Polysphincta scutellaris** Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III 1860 p. 33 ♂.

Schwarz, Palpen, Fühlerbasis unten, eine Linie unter den Flügeln und Tegulä weisslich. Schildchen und Hinterleibsrücken rötlich.

L. 5—6 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

17. **P. discolor** Holmgr. 1860 Polysphincta discolor Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 33 ♂ | 1864 Polysphincta thoracica Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 185 ♀♂ | 1880 Polysphincta discolor Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 114 ♀♂ | 1888 Polysphincta discolor C. G. Thomson, Opusc. Entom. XII p. 1254.

Polysphincta discolor ist wie die folgende Art durch die kurze, fast trapezförmige Radialzelle ausgezeichnet. Das Enddrittel des Radius ist deutlich gekrümmt. Während nach Holmgren der Nervellus nicht gebrochen ist, giebt ihn Thomson als gebrochen an. — Kopf nach hinten wenig verschmälert. Metathorax mit vollständiger area superomedia. Die mittleren Hinterleibssegmente fein gerunzelt, fast matt, vorn mit deutlichen Schief-, hinten mit Quereindrücken. Bohrer sehr kurz. — Schwarz, Palpen weisslich, Thorax meist rot gefärbt, gewöhnlich drei dunkle Streifen des Mesonotums, Brust und Metathorax schwarz. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulä weisslich. Beine ziemlich kräftig, rötlich, Vorderhüften und Trochantern gelb, die hintersten Schienen rötlichgelb, vor der Basis und an der Spitze wie die hintersten Tarsen dunkelbraun. Hinterleib meist rötlich, an Basis und Ende schwärzlich, die mittleren Segmente mit dunklen Endrändern.

L. 6—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

18. **P. anomala** Holmgr. 1860 Polysphincta anomala Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 34 ♀.

♀ Kopf hinter den Augen nicht verengt. Metathorax mit Andeutung einer area superomedia. Radialzelle kurz, trapezförmig, Radialnerv am Ende gekrümmt; Nervellus nicht gebrochen. Schenkel ziemlich kräftig. Das 1. Segment mit Kielen bis über die Mitte. Segment 2—4 kurz, quer, mit Quereindruck; Bohrer kaum von $^1/_4$ Hinterleibslänge. — Schwarz, ziemlich glänzend, Palpen und Tegulä weisslich. Der obere Gesichtsrand und Fühlerbasis unten gelblich. Flügel fast hyalin, Stigma bräunlich. Beine gelb, alle Hüften oder wenigstens die hintersten an der Basis bräunlich, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich.

L. 3—4 mm.

Schweden. — Kein weiterer Autor erwähnt diese Art; auch mir ist sie nie vorgekommen.

* * *

Ungenügend beschriebene und zweifelhafte Arten:

P. areolaris Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I 1844 p. 120 ♂. Sicherlich keine Polysphincta, da die Vorderflügel eine Areola besitzen, auch der vollständig gefelderte Metathorax spricht dagegen. Aus Trichiocampus viminalis, Croesus septentrionalis und Nematus salicis.

P. degener Hal. 1839 Cryptus degener Haliday, Ann. of Nat. Hist. II p. 117 ♀♂ | 1840 Acrodactyla degener Westwood, Introd. med. Classif. Ins. II p. 57. — Aus einer Spinne: Linyphia obscura Bignell. — England.

P. elegans Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II, 1848 p. 101 ♀. Ist jedenfalls = Clistopyga incitator. — Deutschland.

P. Fairmairei Lab. 1858 Pimpla Fairmairii Laboulbène, Ann. soc. entom. France VI p. 807 ♀ | 1882 Polysphincta Fairmairii Fitch, Entomologist XV p. 172. — Deutschland, England.

P. latistriata Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I 1844 p. 369 ♀. Deutschland.

P. linguaria Hal. 1839 Porizon (Acrodactyla) linguarius Haliday, Ann. of Nat. Hist. II p. 117 ♀. — England.

P. madida Hal. 1839 Cryptus (Acrodactyla) madidus Haliday, Ann. of Nat. Hist. II p. 117 ♀♂. — England.

P. pusilla Fonscolombe, Ann. soc. ent. France II. 1854 p. 516 ♂. — Frankreich.

P. ribesii Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. III. 1852 p. 110. Nach einem defekten Exemplar aufgestellt. Als fraglicher Wirt ist Nematus ribesii angeführt. — Deutschland.

P. soror Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II. 1848 p. 101 ♀. Aus einer Anobium-Art gezüchtet. — Deutschland.

P. velata Hartig, Jahresb. Fortschr. Forstw. I. 1838 p. 262 ♀. Deutschland.

15. Gen. **Clistopyga** Grav.

1829 Clistopyga Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 132.

Kopf quer, nicht aufgetrieben, Stirn fast eben, Clypeus deutlich abgetrennt, Mandibeln schmal, Wangen beim ♂ tief ausgeschnitten, Augen stark vortretend, innen kaum ausgerandet, nackt, Fühler vorgestreckt, fadenförmig, Schaft ausgeschnitten. Mesonotum deutlich dreilappig, Brustseiten poliert, area superomedia durch eine Längsrinne angedeutet. Radialzelle lanzettförmig, Areola nicht vorhanden, Nervellus gebrochen, einen deutlichen Nerv aussendend. Beine ziemlich kräftig, Fussklauen gross, gekrümmt. Hinterleib lang cylindrisch, das 1. Segment etwas länger als breit, die mittleren Segmente quadratisch mit schwachen Seitenhöckern; das letzte Bauchsegment bildet eine lange, fast bis zur Spitze reichende

Afterdecke, von welcher die Basis des Bohrers verdeckt ist. Bohrer etwas kürzer als der halbe Hinterleib, leicht nach oben gebogen.

Die hierher gehörenden Tiere sind selten.

1. Das ganze Tier schwarz, nur Fühler, Beine und die Endhälfte des letzten Bauchsegments rot. Fühler kurz; Kopf und Thorax nur schwach und zerstreut punktiert. 7 mm.
3. **Sauberi** Brauns.

Thorax oder Hinterleib mehr oder weniger ausgedehnt rot gezeichnet. 2.

2. Thorax schwarz mit roter und gelber Zeichnung. Hinterleib schwarz, seltener die Hinterleibsspitze rot. Fühler lang. Flügel fast hyalin. 8—11 mm.
1. **incitator** F.

Schwarz, Hinterleib rot, das 1. Segment grösstenteils schwarz. Fühler kurz. Flügel bräunlich getrübt. 6—8 mm.
2. **rufator** Holmgr.

1. **C. incitator** F. 1793 Ichneumon incitator Fabricius, Entom. Syst. II p. 172 | 1804 Pimpla incitator Fabricius, Syst. Piez. p. 117 | 1829 Clistopyga incitator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 134 ♀ | 1848 Polysphincta elegans Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 101 ♀.

Fühler im Vergleich mit den beiden anderen Arten lang. Area superomedia beinahe matt. Bohrer nicht ganz so lang wie der halbe Hinterleib. — Kopf schwarz, die ganzen Augenränder, beim ♂ gewöhnlich das ganze Gesicht weisslichgelb. Fühler braunrot, unten noch heller. Thorax verschieden rot gefärbt, meist die Brust, zuweilen auch das Mesonotum und das Schildchen rot, letzteres am Ende oft gelb, ebenso oft gelbe Thoraxlinien vorhanden. Flügel fast hyalin, Tegulä weisslich, Stigma braun. Beine gelb oder rotgelb, die Hüften in der Regel schwarzfleckig; Hinterschienen weisslich, an der Spitze und vor der Basis dunkel; Hintertarsen braun, die Basis der Glieder weisslich. Hinterleib schwarz mit rötlichen Einschnitten, auch das letzte Bauchsegment in der Regel rötlich.

Var. **haemorrhoidalis** Grav. 1829 Clistopyga haemorrhoidalis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 135 ♀. Schildchen und Hinterleibsende ganz rot.

L. 8—11 mm.

Nord- und Mitteleuropa. Hier in Thüringen höchst selten, nach Brauns in Mecklenburg häufiger. Nach Brischke aus Retinia resinella L.

2. **C. rufator** Holmgr. 1854 Clistopyga rufator Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. p. 95 ♀ | 1880 Clistopyga rufator Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV. p. 115 ♀.

Schwarz, ziemlich glänzend, Kopf mit gelben Scheitelflecken, Fühler kurz, unten rostrot. Thorax schwarz, nach Brischke auch zum Teil rot, namentlich der Metathorax. Flügel bräunlich getrübt, Stigma braun. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochantern gelb, die hintersten Schienen vor der Basis und an der Spitze und die Spitzen der Tarsenglieder braun. Hinterleib rot, das 1. Segment fast ganz schwarz; Bohrer etwas kürzer als bei incitator, auch sind die Seitenhöcker stärker hervortretend.

L. 6—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa. Mir ist die Art noch nie vorgekommen.

3. **C. Sauberi** Brauns. 1898 Clistopyga Sauberi Brauns, Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenb. p. 70 ♀.

„Schwarz, Fühler, Palpen und Beine fast ganz rot, ebenso die Endhälfte der unteren Analplatte.

Das Tier unterscheidet sich von den beiden anderen Arten auf den ersten Blick durch die schwarze Färbung des ganzen Körpers, an welchem nur die untere Analplatte zur Hälfte braunrot ist. Mit rufator stimmt sie in der schwachen Skulptur des Kopfes und Thorax überein, auch in den kurzen Fühlern, aber der Mangel jeder Fleckenzeichnung, auch der beiden bei rufator immer vorhandenen gelben Seitenflecken und der einfarbig schwarze Hinterleib lassen sie leicht unterscheiden. Das Tier ist weniger schlank als die beiden anderen Arten, die Form des Hinterleibs erinnert an Pimpla. Kopf und Thorax sind nur schwach und zerstreut punktiert und daher selbst glänzender als bei rufator; bei incitator ist das Mittelfeld des Mesonotums beinahe matt, die Fühler viel länger; die Taster sind hellbraun, die 21 gliedrige Fühlergeissel rot, oben dunkler, Beine rot, Hüften an der Basis geschwärzt, Hinterschienen vor der Basis und im Enddrittel dunkler und unterhalb des gewöhnlichen Basisfleckes mit der Andeutung eines gelblichen Ringes, Tarsen dunkel. Die Skulptur des Hinterleibs ist gröber, die Punkte sind grösser, stehen aber nicht so dicht als bei rufator, sodass auch hier ein stärkerer Glanz hervorgerufen wird; der Bohrer ist relativ länger als bei den beiden anderen Arten.

L. 7 mm.

Hamburg, Schwerin. — Bei dem Schweriner Exemplar sind die beiden Orbitalflecken schwach angedeutet."

16. Gen. **Lycorina** Holmgr.

1859 Lycorina Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 126.

Gestalt kurz und gedrungen. Kopf quer, kurz; Fühler kräftig, fadenförmig, vorgestreckt, Schaft ausgeschnitten. Thorax gedrungen, Metathorax kurz mit deutlicher Felderung, area superomedia nicht länger als breit; Schildchen erhaben, vierseitig, hinten abgestutzt; Brustseiten stark glänzend mit einzelnen zerstreuten Punkten. Radialzelle lanzettförmig, Areola fehlend, Areolarnerv ziemlich lang, Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen und einen deutlichen Nerv aussendend. Beine ziemlich kräftig, namentlich die Vorderschienen, letztere an der Basis leicht gekrümmt; Fussklauen mit entfernten Kammzähnen. Hinterleib kurz cylindrisch, das 1. Segment kurz, hinten mit Quereindruck; Segment 2—5 hinten mit eingedrückter Querlinie und vorn mit 2 von der Mitte der Basis ausgehenden Schräglinien, wodurch je ein dreieckiger erhabener Raum abgegrenzt wird. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

L. triangulifera Holmgr. 1859 Lycorina triangulifera Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 126 | 1848 Glypta teres Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 102.

Körper dicht und grob punktiert, fast matt. Schwarz, Palpen, Clypeus, die äusseren Orbiten schmal, beim ♂ das Gesicht, Linien an der Basis des Schildchens und dessen Spitze sowie Tegulä gelblich. Fühler unten rostrot. Flügel kaum getrübt, Stigma bräunlich. Beine rötlichgelb, Hüften und Basis der Trochantern schwarz, die hintersten Schienen gegen das Ende und die hintersten Tarsen gebräunt.

L. 6—8 mm.

Selten in Nord- und Mitteleuropa. Ich habe das Tier mehrfach in Thüringen gefangen und zwar stets im Spätsommer an Eichengebüsch. Nach Vollenhoven soll es bei Gelechia populella leben.

17. Gen. **Colpomeria** Holmgr.

1859 Colpomeria Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 127.

Eng verwandt mit Polysphincta und von Thomson auch zu dieser Gattung gestellt.

Körper klein und schlank, glatt und glänzend. Kopf quer, Clypeus unvollkommen getrennt, convex, am Ende abgerundet; Fühler schlank, vorgestreckt. Thorax länger als hoch, Mesonotum deutlich dreilappig, Metathorax mit schmaler Längsfurche. Flügel ohne Areola, Nervellus antefurcal, deutlich gebrochen. Vorderschenkel verdickt, von der Mitte bis zur

Spitze allmählich sehr verschmälert, an der Unterseite wie ausgerandet; Vorderschienen an der Basis leicht gekrümmt. Das letzte Tarsenglied ziemlich verdickt mit starken Klauen. Hinterleib schmal und glatt, das 1. Segment länger als breit mit deutlichen Kielen, auf Segment 2 und 3 ist durch Eindrücke ein deutlicher rhomboidischer Raum abgegrenzt. Bohrer kurz, kaum so lang wie das 1. Segment.

C. quadrisculpta Grav. 1820 Ichneumon quadrisculptus Gravenhorst, Mem. accad. sc. Torino XXIV p. 378 ♂ | 1829 Tryphon quadrisculptus Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 250 ♂ | 1880 Polysphincta quadrisculpta Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. p. 115 ♂ | 1859 Colpomeria laevigata Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 127 | 1888 Polysphincta laevigata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1251.

Glänzend schwarz oder braun, Hinterleibsmitte zuweilen unbestimmt rot. Fühlerbasis unten rötlich. Flügel hyalin, Stigma bräunlichgelb, Tegulä weisslich, Beine rötlich, die Hinterhüften zuweilen verdunkelt, die hintersten Schienen weisslich, vor der Basis und an der Spitze, wie die hintersten Tarsen bräunlich.

L. 4—5 mm.

Nord- und Mitteleuropa, überall sehr selten; mir bis jetzt noch nicht vorgekommen.

18. Gen. **Panteles** Först.

1868 Panteles Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 165.

Clypeus ganz flach, Scheitel sehr schmal, Augen vorn stark convergierend. Metathorax vollständig gefeldert. Flügel ohne Areola. Die mittleren Hinterleibssegmente quer, die 4 ersten mit einem Quereindruck vor der Spitze. Das letzte Bauchsegment etwas vorstehend, aber noch weit von der Hinterleibsspitze entfernt. — Diese Gattung, die nicht wieder aufgefunden worden zu sein scheint und von der auch Förster keine Art beschreibt, würde sich im Habitus an Polysphincta und Clistopyga anschliessen, von beiden aber durch das vollständig gefelderte Metanotum verschieden sein.

19. Gen. **Schizopyga** Grav.

1829 Schizopyga Gravenhorst, Ichneumon. Eur. III p. 125.

Körper langgestreckt. Kopf quer, Augen deutlich behaart, auf der Innenseite kaum ausgerandet, Gesicht nach unten wenig verschmälert; Fühler etwas länger als der halbe Körper, fadenförmig. Thorax cylindrisch, länger als hoch, Mesonotum

deutlich dreilappig, area superomedia mehr oder weniger vollständig, Luftlöcher des Metathorax rund. Flügel schmal, Areola fehlend, Nervellus deutlich gebrochen. Beine kurz und kräftig, namentlich die Schenkel und das letzte Tarsenglied verdickt, Fussklauen gross und gekrümmt. Hinterleib cylindrisch, durch eingedrückte Linien mehr oder weniger uneben, das 1. Segment mit 2 deutlichen Kielen, das letzte Bauchsegment stark zurückgezogen. Bohrer wenig vorstehend, leicht gekrümmt.

Durch den wenig vorstehenden Bohrer erinnern die Tiere mehr an die Tryphoninen als an die Pimplinen, durch die verdickten Beine haben sie eine entfernte Aehnlichkeit mit Exochus und verwandten Gattungen, besitzen aber eine ganz andere Skulptur.

1. Hinterleib schwarz. Gesicht oft hell gefärbt. 2.

   Hinterleibsmitte mehr oder weniger ausgedehnt rot. Gesicht bei ♀♂ schwarz. 6.

2. Die hintersten Schenkel ganz oder grösstenteils schwarz. 3.

   Die hintersten Schenkel nur an der Spitze schwarz, selten ganz rot. 4.

3. Gesicht in beiden Geschlechtern, ebenso Tegulä gelblichweiss. Vorderhüften nur an der Basis schwarz.

   2. **varipes** Holmgr.

   Gesicht beim ♀, Tegulä und alle Hüften schwarz. Kleine, nur im weiblichen Geschlecht bekannte Art.

   7. **minuta** Grav.

4. Nur die hintersten Schenkel am Ende schwarz. Gesicht bei ♀ und ♂ schwarz.

   4. **atra** Kriechb.

   Auch die Mittelschenkel am Ende schwarz oder Gesicht gelb. 5.

5. Gesicht nur beim ♂ gelb. Hüften schwarz, Vorderhüften beim ♂ gelb. Mittel- und Hinterschenkel am Ende schwarz.

   1. **podagrica** Grav.

   Gesicht bei ♀ und ♂ gelb. Beine rot, Vorderhüften gelb. Nur die hintersten Schenkel am Ende schwarz.

   3. **flavifrons** Holmgr.

6. Segment 1 grösstenteils schwarz, 2 und 3 rot mit schwarzem Endrand, 4 und 5 rot, 6 und 7, zuweilen auch 5 schwarz. Beine rot, alle Hüften und die Spitze der Mittel- und Hinterschenkel schwarz.

   5. **circulator** Panz.

   Hinterleib schwarz, Segment 3—5 rot mit schwarzem Endrand. Beine gelbrot, Hüften schwarz, die hintersten

Schienen weiss, vor der Basis und an der Spitze wie die hintersten Tarsen schwarz. Bei einer fraglichen Varietät die Spitze der hintersten Schenkel schwarz.

6. **tricingulata** Grav.

1. **Sch. podagrica** Grav. 1829 Schizopyga podagrica Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 127 ♀♂ | 1860 Schizopyga podagrica Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 45 ♀♂.

Kopf nach hinten verschmälert, glänzend; Stirn glatt, Gesicht fein pubescent und punktiert, fast matt. Thorax ziemlich glatt, Mesopleuren poliert, area superomedia vollständig, rechteckig. Das 1. Segment kaum länger als die Hinterhüften, vor dem Ende eingedrückt, die Längskiele deutlich; das 2. Segment quer, vorn mit 2 Schief-, hinten mit einem Quereindruck, Segment 3 und 4 quer, schwach eingedrückt. — Schwarz, Fühler unten rötlich. Flügel hyalin, Stigma braun, Tegulä beim ♀ dunkel, beim ♂ hell. Beine des ♀ rot, Hüften und Trochantern schwarz, Mittel- und Hinterschenkel am Ende schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen dunkel mit weissen Ringen. Beim ♂ das Gesicht und die vorderen Hüften und Trochantern gelb, nach Brischke das Gesicht oft mit kurzem schwarzen Strich. Hinterhüften, meist auch zum Teil die Hinterschenkel schwarz; letztere zuweilen ganz schwarz.

L. 7—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa; im Allgemeinen selten.

2. **Sch. varipes** Holmgr. 1856 Schizopyga varipes Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XIII p. 71 ♀♂ und 1860 Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 45 ♀♂.

In Gestalt und Struktur mit der vorhergehenden Art übereinstimmend, durch die Färbung des Gesichts und der Beine leicht zu erkennen.

♀♂ Ziemlich glänzend, schwarz; Gesicht, Fühlerbasis unten, Tegulä, Vorderhüften unten und alle Trochantern gelb; Fühlergeissel gegen das Ende und Vorderbeine rot, Basis der Hüften und zuweilen auch der Mittelschenkel schwarz gefleckt; die hintersten Schenkel schwärzlich oder seltener rotbraun, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz und weiss gezeichnet. Flügel fast hyalin, Stigma braun. — Stirn fein punktiert. Area supero- und posteromedia vollständig.

L. 6—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa; von mir mehrfach in Thüringen gefunden.

3. **Sch. flavifrons** Holmgr. 1856 Schizopyga flavifrons Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XIII p. 71 ♀ und 1860 Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 45 ♀ | 1880 Schizopyga flavifrons Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 118 ♀♂.

Von Sch. podagrica verschieden durch das auch beim ♀ gelb gefärbte Gesicht und die Färbung der Beine, von Sch. varipes durch die roten nur an der Spitze schwarzen Hinterschenkel, die fast glatte Stirn und die nicht vollständig abgegrenzten Area supero- und posteromedia. — Ziemlich glänzend, schwarz, Gesicht bei ♀ und ♂ gelblich, beim ♂ zuweilen mit schwarzem Strich unter den Fühlern. Gelblich sind ferner die Fühlerbasis unten, Tegulä, Vorderhüften und alle Trochantern. Fühlergeissel zum grössten Teil und Beine rot, die hintersten Schenkel am Ende schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen abwechselnd schwarz und weiss. — Stirn glatt; area supero- und posteromedia nicht vollständig geschlossen.

L. 6—7 mm.

Nord- und Mitteleuropa.

4. **Sch. atra** Kriechb. 1829 Schizopyga tricingulata var. 2 Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 129 ♂ | 1887 Schizopyga atra Kriechbaumer, Ent. Nachr. XIII p. 87 ♀♂.

Ausgezeichnet durch das in beiden Geschlechtern schwarze Gesicht. — Schwarz, Beine gelbrot, Hüften schwarz, die vordersten am Ende hell, an den hintersten Beinen die Kniee schwarz, die Schienen weisslich, vor der Basis und an der Spitze schwarz, die Tarsen schwarz, die Basis der einzelnen Glieder weisslich.

L. 7—8 mm.

Deutschland; mir ist die Art noch nicht vorgekommen.

5. **Sch. circulator** Panz. 1801 Ichneumon circulator Panzer, Faun. Ins. Germ. VII p. 79 t. 12 | 1829 Schizopyga analis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 130 ♀ | 1860 Schizopyga analis Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 46 ♀ | 1886 Schizopyga circulator Bridgman, Trans. Ent. Soc. London, p. 373 ♀♂.

Kopf nach hinten wenig verschmälert. Area superomedia hinten offen. Das 1. Hinterleibssegment mit schwachen Kielen, das 2. ungefähr so lang als breit. Nervellus etwas über der Mitte stark gebrochen. — Schwarz, ziemlich glänzend; Gesicht bei ♀ und ♂ schwarz. Fühlerbasis unten rötlichgelb. Flügel fast hyalin, Stigma braun. Beine rot, alle Hüften und die Spitzen der Mittel- und Hinterschienen und Schenkel schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen rötlichgelb, ein verloschener Ring vor der Basis der Schienen

und die Spitzen der Tarsenglieder dunkelbraun. Segment 1 grösstenteils schwarz, 2 und 3 rot mit schwarzem Endrand, 4 und 5 rot, 6 und 7, zuweilen auch 5 schwarz. Beim ♂ ist der Hinterleib ausgedehnter schwarz, nach Bridgman sogar ganz schwarz. Solche ♂ würden sich von Sch. atra durch die mehr rötliche Färbung der hintersten Schienen und die schwarzen Kniee der Mittelbeine unterscheiden.

L. 7—9 mm.

Nord- und Mitteleuropa; hier in Thüringen die häufigste Art.

6. **Sch. tricingulata** Grav. 1829 Schizopyga tricingulata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 129 ♂ (excl. var. 2).

Diese Art würde sich von der vorhergehenden ausser der anderen Verteilung der roten Färbung am Hinterleib besonders noch dadurch auszeichnen, dass Mittel- und Hinterschenkel am Ende nicht schwarz sind. – Schwarz, Fühlerbasis unten rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma bräunlich. Beine gelbrot, Hüften schwarz, Vorderhüften beim ♂ am Ende gelb; Hinterschienen trüb weisslich, vor der Basis und an der Spitze braun; die hintersten Tarsen braun, das 1. Glied an der Basis weislich. Hinterleib schwarz, Segment 3—5 rot, mit schwarzem Endrand.

Gravenhorst erwähnt eine Varietät, wo das 5. Segment und die hintersten Kniee schwarz sind. Es ist fraglich, ob das Tier hierher gehört.

L. 7—8 mm.

Mitteleuropa; noch wenig bekannt.

7. **Sch. minuta** Grav. 1829 Sch. minuta Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 131 ♀.

Von dieser sehr zweifelhaften Art, die ich nur der Vollständigkeit wegen mit anführe, gibt Gravenhorst die folgende Beschreibung: „Von schlanker Gestalt und die kleinste der Arten. Schwarz; Palpen blassgelb; Flügel schwach getrübt, Stigma braun, Tegulä schwarz. Beine rötlich, Vorder- und Mittelhüften schwarz, an den Mittelbeinen die Kniee, Schienenspitzen und Tarsen schwarz; die hintersten Beine schwarz, Basis der Schenkel rot, Basis und Mitte der Schienen rötlichgelb, Basis des Metatarsus gelblich. Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax, schmäler als der Thorax, Segment 2—5 an der Basis braun; Bohrer von der Länge des letzten Segmentes.

L. 5—6 mm.

Ein ♀ von Breslau.

20. Gen. **Teleutaea** Först.

1868 Teleutaea Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 164.

Von Glypta sofort durch das Vorhandensein der Areola im Vorderflügel und die gelben Endränder der Hinterleibssegmente zu unterscheiden, von der folgenden Gattung durch die unbewehrte Stirn.

T. striata Grav. 1829 Lissonota striata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 70 ♀ | 1860 Glypta striata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 36 ♀ | 1888 Teleutaea striata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 431.

Körper dicht runzlig-punktiert, matt. Kopf quer, hinter den Augen deutlich verschmälert, von vorn gesehen dreieckig. Metathorax schwach und unvollständig gefeldert, meist nur die Area superomedia angedeutet. Areola im Vorderflügel gestielt, Nervellus in der Mitte gebrochen und einen deutlichen Nerv aussendend. Beine schlank. Hinterleib mit parallelen Seiten, das 1. Segment undeutlich gekielt, Segment 3—5 etwas länger als breit, 5 fast quadratisch, die mittleren Segmente mit eingedrückten Schräglinien, welche nach der Mitte der Basis convergieren. — Schwarz, Fühler namentlich unten rötlich; gelblich sind: Palpen, Mandibeln, Wangenspitzen, Clypeus, Unterseite des Schaftes, Halsrand, Schulterlinien, Schulterbeulen, eine grosse Makel der Brustseiten, die beiden Schildchen, eine Makel vor dem Ende des Metathorax und die Endränder der Segmente. Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma und Flügel bräunlichgelb. Beine rötlichgelb, Vorderbeine und alle Hüften mehr gelb, die Tarsen, Spitze und zum Teil auch die Aussenseite der hintersten Schienen, meist auch die Spitze der Hüften und die äusserste Basis der Schenkel gebräunt. Bohrer von Hinterleibslänge oder wenig darüber.

L. 10—12 mm.

Nord- und Mitteleuropa; überall selten. Ich finde die Art nur an schattigen und feuchten Stellen in Erlenbeständen, am Saume von Waldungen u. s. w.

21. Gen. **Hoplitophrys** Först.

1868 Hoplitophrys Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 164.

Wie die vorige Gattung, aber Stirn mit 2 Hörnchen.

H. Brischkei Holmgr. 1860 Glypta Brischkei Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 37 ♀♂ | 1888 Hoplitophrys Brischkei Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 431.

Stimmt im Grossen und Ganzen mit Teleutaea striata überein, unterscheidet sich ausser der Stirnbewehrung schon

durch das schwarze Schildchen und die mehr weisslichen Segmenträndcr. Kopf kurz, hinter den Augen verschmälert; Stirn beiderseits oberhalb der Fühler mit lamellenartigem Dorn. Metathorax fast ganz ohne Felderung. Segment 1—4 länger als breit. — Runzlig punktiert, matt. Schwarz, Palpen, Mandibeln, Clypeus, Schulterbeulen, Tegulä und Beine rötlichgelb. Flügel kaum etwas getrübt, Stigma bräunlich. Hinterleibssegmente 4—7 mit weisslichen Endrändern. Bohrer von Hinterleibslänge. Das ♂ stimmt mit dem ♀ überein, die Schultern sind gelb gestreift und die hintersten Beine sind zum Teil verdunkelt.

L. 10—12 mm.

Verbreitung wie bei der vorigen Art, aber das Vorkommen noch seltener.

22. Gen. **Glypta** Grav. (s. str.)

1829 Glypta Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 3.

Kopf quer und kurz, sehr selten nach hinten verlängert, Stirn unbewehrt; Clypeus convex, vorn gerundet oder leicht abgestutzt; Fühler fadenförmig; Augen nicht oder kaum ausgerandet. Felderung des Metathorax vollständig bis fast ganz fehlend, nur die area posteromedia fast stets vorhanden, halbkreisförmig; Luftlöcher klein und rund. Flügel ohne Areola. Beine schlank, Klauen klein, in der Regel entfernt gekämmt. Hinterleib schlank, meist linear, mit parallelen Seiten, das 1. Segment mit deutlichen Kielen, die folgenden Segmente quadratisch, selten etwas länger oder kürzer als breit, Segment 2—4 mit eingedrückten Schräglinien, welche gegen die Mitte des Vorderrandes convergieren. Bohrer weit vorragend, meist von Hinterleibslänge.

Die zahlreichen Arten sind schwer zu unterscheiden; auch hier ist durch das ewige Aufstellen neuer Arten viel geschadet worden.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Clypeus nicht dicht schopfig behaart. 2.

   Clypeus wenigstens an der Spitze dicht schopfig behaart. Mandibeln auf der Mitte meist glatt. Hinterleibsmitte in der Regel rot. 41.

2. Bohrer höchstens von Körperlänge. 3.

   Bohrer deutlich länger als der Körper. 40.

3. Schildchengrube crenuliert. Hinterleib gegen das Ende rot. Mund, zuweilen auch die Schildchenspitze gelb. Die schiefen Eindrücke auf Segment 2—4 an der Basis nicht zusammenstossend. 9—10 mm.
7. **crenulata** C. G. Thoms.

Schildchengrube nicht crenuliert. 4.

4. Mesonotum mit roter Zeichnung. 5.

Thorax schwarz, höchstens das Schildchen gelb, selten rötlich. 6.

5. Mesonotum ganz rot. Bohrer von Körperlänge.
42. **ruficeps** Desv.

Mesonotum rot mit 3 dunklen Streifen. Bohrer kaum von Hinterleibslänge. 41. **lineata** Desv. ♀.

6. Schildchen an den Seiten oder an der Spitze gelb. 7.

Schildchen schwarz, selten rötlich. 9.

7. Die oberen Metathoraxfelder verwischt. Mesonotum undeutlich punktiert. Hinterleib fast glatt, die mittleren Segmente deutlich länger als breit. 9—10 mm.
2. **evanescens** Rtzb.

Die oberen Metathoraxfelder deutlich. Mesonotum dicht und stark punktiert. Segment 2—4 nicht länger als breit. 8.

8. Segment 2—4 quadratisch; die Schrägeindrücke auf denselben an der Basis zusammenstossend. Die hintersten Schienen innen hellgelb. 10—12 mm.
1. **flavolineata** Grav.

Segment 2—4 quer, die Eindrücke an der Basis nicht zusammenstossend. Die hintersten Schienen innen rötlich. Segment 2—4 stärker runzlig-punktiert. 12 mm.
3. **cicatricosa** Rtzb.

9. Vor den Flügeldecken ein dreieckiger gelber Fleck. Wangenleiste gebrochen. Fühler rotgelb, oben dunkel. Beim ♂ Clypeus und Vorderbeine gelb. Kleine Art von etwa 7 mm Länge.
4. **fractigena** C. G. Thoms.

Vor den Flügeldecken kein dreieckiger gelber Fleck. 10.

10. Kopf nach unten stark verlängert; Wangen länger als die Breite der Mandibelbasis. Schaft oben gekrümmt, an der Spitze schief eingeschnitten, das nächste Fühlerglied (den Pedicellus) fast verdeckend. 11.

Kopf nach unten nicht verlängert. 13.

11. Hinterleib schwarz; Segment 2—4 quer. Körper gedrungen. Schenkel und Schienen rot, Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen schwarz. 8 mm.
5. **genalis** Möll.

Hinterleibsmitte rot. 12.

12. Kleinere Art von 9—10 mm. Körper schlank, Segment 3 und 4 quadratisch. Beine rot, die hintersten Schienenspitzen, Hüften und Tarsen schwarz. 10—11 mm.
6. **rostrata** Holmgr.

Grosse Art von 12 mm. Mandibeln, Clypeus, die vorderen Hüften und Trochantern gelb. Nur das ♂ bekannt.
8. **ephippigera** Kriechb.

13. Die hintersten Tarsen dünn, das 5. Glied nicht länger als das vierte. Klauen klein. Hinterleib schwarz. 14.

Das Endglied der hintersten Tarsen länger als das 4. Glied; beim ♀ deutlicher als beim ♂. 19.

14. Fühlergruben wie bei manchen Tryphon-Arten ohrartig erweitert und etwas abstehend.
13. **biauriculata** Strobl.

Fühlergruben nicht ohrartig erweitert. 15.

15. Beine grösstenteils schwarz, nur die Schenkel an der Spitze und die vorderen Schienen und Tarsen rötlich. Nur das ♂ bekannt. 14. **nigripes** Strobl.

Beine ausgedehnter hell gefärbt. 16.

16. Segment 2—4 ungefähr so lang als breit. Die hintersten Schienen rot, höchstens an der Spitze schwarz. 17.

Segment 2—4 mehr oder weniger quer. Die hintersten Schienen schwarz, an der Basis weisslich, in der Mitte rötlich. 18.

17. Körper und Beine schlank. Hüften und Trochantern schwarz. Bohrer so lang als der Hinterleib. Kleine Art von 7—8 mm.
9. **teres** Grav.

Beine mehr dick, die hintersten Trochantern nicht dunkel. Bauchfalte schwarzbraun. Stigma dunkelbraun, in der Mitte heller. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. 9—10 mm. 12. **nigroplica** C. G. Thoms.

18. Obere Metathoraxfelder fast fehlend. Körper und Beine schlank, Hüften und Trochantern schwarz, die vordersten Hüften an der Spitze weiss. Schulterbeulen und Tegulä weisslich. Stigma gelblich. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Kleine Art von etwa 7 mm.
10. **tenuicornis** C. G. Thoms.

Metathorax deutlich gefeldert. Hüften beim ♀ rot, beim ♂ schwarz. Schulterbeulen rot, Tegulä gelb. 9—10 mm.
11. **resinana** Htg. (consimilis Holmgr.)

19. Die hintersten Schenkel an der Basis oder grösstenteils schwarz. 20.

Die hintersten Schenkel höchstens an der Spitze schwarz. 21.

20. Die hintersten Schenkel schwarz, an der äussersten Basis rötlich. Hüften schwarz. Nur das ♂ bekannt.
15. **femorator** Desv.

Basis der hintersten Schenkel braun. Hüften rot. Bohrer kürzer als der Hinterleib.
16. **nigrina** Desv.

21. Scheitel breit, seicht ausgeschnitten. Beine kräftig. Hinterleib schwarz, Segment 2 und 3 rot gerandet. Mandibeln an der Basis punktiert. 22.

Scheitel nicht breit, hinter den Augen rundlich verschmälert. Beine weniger kräftig, Klauen meist deutlich gekämmt. Segment 2 und 3 zuweilen ganz oder nur am Ende rot. 25.

22. Die hintersten Schenkel an der Spitze, die Schienen hinter der Basis und an der Spitze, sowie die Tarsen schwarz, Hüften bei ♀ und ♂ rot. Geissel gegen das Ende etwas verdünnt, das 1. Glied wenig länger als das zweite. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. 11—12 mm.
19. **incisa** Grav.

Beine gleichmässig rot, höchstens die hintersten Tarsen gegen das Ende dunkler. 23.

23. Das 1. Segment nicht länger als an der Spitze breit. Bohrer nicht länger als der Hinterleib. Fühler bei ♀ und ♂ schwarz. Hinterleib glänzend. 10—11 mm.
20. **brevipetiolata** C. G. Thoms.

Das 1. Segment länger als an der Spitze breit. Bohrer wenigstens um die Hälfte länger als der Hinterleib. 24.

24. Scheitel hinter den Augen kaum verschmälert. Bohrer fast so lang als der Körper. Hüften und Trochantern beim ♂ schwarz. Stigma dunkel. 8—10 mm.
17. **sculpturata** Grav.

Scheitel hinter den Augen rundlich verschmälert. Bohrer $1^1/_2$ Mal so lang als der Hinterleib. Das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das zweite. Geissel gegen die Spitze fast verbreitert, beim ♂ unten gelb. Stigma blass. 7—9 mm.
18. **bifoveolata** Grav.

25. Schildchen rot. Beine hellrot, die hintersten weiss und schwarz gezeichnet. Bohrer von Hinterleibslänge. 7 mm.
21. **scutellaris** C. G. Thoms.

Schildchen schwarz. 26.

26. Hinterleib schwarz, höchstens mit roten Einschnitten; Segment 2—4 quer, mit tief eingedrückten Schrägstreifen. Metathorax meist deutlich gefeldert. 27.

Die vorderen oder mittleren Segmente wenigstens breit rot gerandet. 36.

27. Die hintersten Schienen in der Mitte nicht weisslich. 28.

Die hintersten Schienen in der Mitte weisslich oder weisslichgelb. Bohrer von Hinterleibslänge. 33.

28. Die oberen Metathoraxfelder fehlend. Bohrer fast länger als der Hinterleib. Die hintersten Beine mit weisser und schwarzer Zeichnung. 7 mm.
25. **breviventris** C. G. Thoms.

Metathorax deutlich gefeldert. 29.

29. Die hintersten Schienen an der Basis nicht weiss, einfarbig rötlich, höchstens an der Spitze verdunkelt. 30.

Die hintersten Schienen an der Basis weiss; Hüften rot; Basalglieder der hintersten Tarsen weiss geringelt. Bohrer kaum länger als der Hinterleib. 31.

30. Bohrer $1^1/_2$ Mal so lang als der Hinterleib. Beine einfarbig rötlich. Die mittleren Segmente fast quadratisch.
18. **bifoveolata** Grav.

Bohrer fast kürzer als der Hinterleib. Beine rot, Hüften an der Basis, beim ♂ fast ganz schwarz, die hintersten Schienen am Ende mehr oder weniger dunkel. Die mittleren Segmente deutlich breiter als lang. 7—8 mm.
22. **scalaris** Grav.

31. Bohrer von $^3/_4$ Hinterleibslänge. Beine rot, die Spitzen der hintersten Schenkel gebräunt. Tegulä und Schulterbeulen rötlich. 26. **parvicaudata** Bridgm.

Bohrer mindestens so lang als der Hinterleib. 32.

32. Die hintersten Tarsen dick, an der Basis gelblich. Schulterbeulen, Tegulä und Stigma gelb. 7—8 mm.
23. **crassitarsis** C. G. Thoms.

Beine schlank, die hintersten Tarsen dünn, weiss geringelt. Bohrer fast länger als der Hinterleib. 7—8 mm.
24. **tenuitarsis** C. G. Thoms.

33. Beine rot, die hintersten Schienen gelblich, nur an der äussersten Spitze dunkler. Klauen doppelt länger als der Pulvillus, lang gekämmt. Das 5. Tarsenglied um die Hälfte länger als das vierte. 6—7 mm.

30. **salicis** C. G. Thoms.

Die hintersten Schienen weisslich, vor der Basis und an der Spitze schwarz. 34.

34. Das letzte Tarsenglied 3 Mal länger als das vorhergehende. Vorderbeine gelb, an der Basis weiss. Die hintersten Tarsen schwarz, die Glieder an der Basis weiss. 6 mm.

29. **pedata** Desv.

Das 5. Tarsenglied nicht 3 Mal länger als das vorhergehende. 35.

35. Beine rotgelb, die hintersten Kniee und Tarsen schwarz, die Tarsenglieder an der Basis weiss. 7—8 mm.

27. **pictipes** Taschb.

Die vorderen Hüften und Trochantern weiss; im Uebrigen der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner und schlanker. 6—7 mm.

28. **varicoxa** C. G. Thoms.

36. Hinterleib wenigstens an der Vorderhälfte ganz oder fast ganz rot. Segment 2 und 3 beim ♀ quer. Metathoraxleisten mehr oder weniger deutlich. 37.

Die vorderen oder mittleren Segmente nur breit rot gerandet. 38.

37. Hinterleib rot, die Endsegmente verdunkelt. Beine rot, die hintersten Schienen an der Spitze und vor der Basis schwach gebräunt. Bohrer von Hinterleibslänge. 5—6 mm.

34. **rufata** Bridgm.

Segment 1—3—4 rot; die Basis des 1. Segments und das 4. verschwommen schwärzlich. Fühlergeissel rot. Die hintersten Schienen weisslichgelb, am Ende und vor der Basis verdunkelt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Körper kräftig, stark punktiert. 8—9 mm.

35. **salsolicola** n. sp.

38. Klauen fast ungekämmt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Alle Metathoraxleisten deutlich. Nur das 1. Glied der hintersten Tarsen an der Basis weisslich. 7 mm.

32. **microcera** C. G. Thoms.

Klauen deutlich gekämmt. Wenigstens beim ♀ die Metathoraxleisten verwischt. Die ersten Glieder der hintersten Tarsen an der Basis weiss. 39.

39. Bohrer fast von Körperlänge. Fühler kurz. Die ersten Hinterleibssegmente am Ende mehr oder weniger ausgedehnt rot. Hüften und Trochantern meist zum Teil oder ganz schwarz. 6—8 mm.

31. **mensurator** F.

Bohrer kaum länger als der Hinterleib. Brustseiten und Metathorax stark punktiert. Fühler länger als bei der vorigen Art. 6—7 mm.

33. **dentifera** C. G. Thoms.

40. Beine gelbrot, Basis der Hüften schwarz. Segment 2 und 3 rot gerandet. 36. **longicauda** Htg.

Beine rot, Basis aller Hüften und des 1. Schenkelringes schwarz; die roten Hinterschienen an der Spitze und vor der Basis schwarz, an der Basis gelb; Hintertarsen schwarz, die Basis der drei ersten Glieder gelbweiss. 8 mm.

37. **nigro-trochanterata** Strobl.

41. Mesonotum mit roter Zeichnung. 5.

Mesonotum nicht rot gezeichnet. 42.

42. Die hintersten Hüften und Trochantern ganz rot. 43.

Wenigstens die hintersten Trochantern ganz oder grösstenteils schwarz. 51.

43. Die hintersten Schienen ausser an der Spitze auch nahe der Basis mit dunklem Halbring. 44.

Die hintersten Schienen höchstens an der Spitze dunkel gezeichnet. 47.

44. Hinterleib fast ganz rot, nur an der äussersten Spitze dunkel. Bohrer von halber Körperlänge.

46. **rufiventris** Kriechb.

Hinterleib ganz oder grösstenteils schwarz. 45.

45. Das 4. und 5. Glied der hintersten Tarsen von gleicher Länge. Bohrer fast etwas länger als der Hinterleib. Segment 2 und 3 breiter als lang. Hinterleib schwarz mit roten Einschnitten. 47. **similis** Bridgm.

Das 5. Glied der hintersten Tarsen viel länger als das vierte. 46.

46. Die Kiele des 1. Segments deutlich, fast bis zur Spitze. Segment 2—4 fast so lang als breit. Die ersten Segmente an der Spitze oder fast ganz rot. 6—7 mm.

40. **filicornis** C. G. Thoms.

Die Kiele des 1. Segments undeutlich, kaum bis über die Mitte reichend. 6—7 mm.

41. **lineata** Desv.

47. Beine ganz rot, die vorderen Trochantern gelblich; die hintersten Schienen an der Spitze kaum etwas gebräunt. Segment 2 und 3 länger als breit. Hinterleib ganz schwarz. Nur das ♂ bekannt.

48. **rufipes** Brischke.

Die hintersten Schienen am Ende deutlich verdunkelt, seltener an der Basis weiss. 48.

48. Bohrer länger als der Hinterleib. Die hintersten Schienen am Ende schwarz. 49.

Bohrer höchstens so lang als der Hinterleib. Geisselglied 1 und 2 an Länge wenig verschieden. 50.

49. Nebenaugen stark vorspringend. Fühler gegen das Ende unten rot. Körper einfarbig schwarz. Stigma und Tegulä rotgelb. Bohrer wenig kürzer als der Körper.

49. **exophthalmica** Kriechb.

Nebenaugen nicht auffallend vortretend. Fühler schwarz, das 1. Geisselglied fast $1^1/_2$ Mal so lang als das folgende. Die hintersten Tarsenglieder an der Basis hell.

45. **nigricornis** C. G. Thoms. ♀.

50. Hinterleib rot, an Basis und Ende schwarz. Die hintersten Schienen an der Basis weiss, am Ende kaum verdunkelt; Tarsenglieder an der Basis weiss. Klauen den Pulvillus nicht überragend. Schiensporen das erste Drittel kaum erreichend. Eine der kleinsten Arten, kaum 6 mm.

34. **rufata** Bridgm.

Segment 1—3 am Ende rotbraun. Bohrer so lang als der Hinterleib. Die hintersten Schienen am Ende braun, Tarsenglieder am Ende weiss. 9—10 mm.

44. **Thomsoni** Strobl (rufipes C. G. Thoms.)

51. Segment 2 und 3 länger als breit. Hinterleibsmitte mehr oder weniger und Beine mit Ausnahme der Basis rot.

50. **rubicunda** Bridgm.

Die mittleren Segmente quer, bei G. filicornis fast so lang als breit. 52.

52. Die hintersten Hüften und Trochantern ganz schwarz. 53.

Die hintersten Hüften rot oder nur an der Basis schwarz. 55.

53. Die hintersten Schienen nur an der Spitze, ebenso die Flügeldecken schwarz. Geisselglied 1 fast $1^1/_2$ Mal so lang als das folgende Glied. 9—10 mm.

45. **nigricornis** C. G. Thoms. ♀.

Die hintersten Schienen am Ende und nahe der Basis schwarz. 54.

54. Costula beim ♀ deutlich, die Seitenfelder neben der area superomedia also von einander getrennt. Beim ♂ der Metathorax deutlich gefeldert. Nur der Metatarsus an der Basis weiss. Spirakeln des 1. Segments zahnartig vorspringend. Bohrer von Körperlänge. 7—9 mm.

38. **vulnerator** Grav.

Costula beim ♀ gänzlich fehlend, beim ♂ undeutlich. Die drei ersten Tarsenglieder an der Basis weiss. Spirakeln des 1. Segments nicht zahnartig vorspringend. Bohrer kürzer als der Hinterleib. 7—8 mm.

39. **haesitator** Grav.

55. Hüften und Trochantern an der Basis schwarz. Metathoraxleisten wenig erhaben aber deutlich. Die ersten Segmente ganz oder nur am Ende rot. Bohrer fast länger als der Hinterleib. 6—7 mm.

40. **filicornis** C. G. Thoms.

Hüften rot, Trochantern schwarz. Metathoraxleisten verwischt. Bohrer etwas kürzer als bei der vorhergehenden Art. Schiensporen kurz. 6—7 mm.

43. **trochanterata** Bridgm.

1. **G. flavolineata** Grav. 1829 G. flavolineata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 27 ♀♂ | 1860 G. flavolineata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 39 ♀♂ | 1889 G. flavolineata C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1332 ♀♂.

Kopf hinter den Augen stark verschmälert, Stirn dicht und ziemlich grob punktiert, Wangen etwas länger als die Madibelbasis. Fühler länger als der halbe Körper und gegen das Ende leicht verdünnt, das 1. Geisselglied wenig länger als das zweite. Mesonotum dicht und stark punktiert. Metathorax deutlich gefeldert, area superomedia länger als breit. Costula vor der Mitte. Nervulus etwas hinter der Gabel. Endglied der Tarsen wenig (♀) oder nicht (♂) länger als das vorhergehende Glied. Hinterleib dicht punktiert, weisslich behaart, das 1. Segment länger als breit, mit deutlichen Rückenkielen, Segment 2—4 quadratisch mit an der Basis zusammenlaufenden Schrägstreifen; Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus und Mandibeln, ein gelber Streif vor den Flügeln und Schildchenspitze gelb. Flügel mit hellem Stigma. Beine rötlichgelb, vordere Hüften und Trochantern hellgelb, die Spitze der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und die Tarsen braun, die hintersten Schienen innen gelblich, an der Basis weisslich.

L. 10—12 mm.

Verbreitet über ganz Nord- und Mitteleuropa und eine der häufigsten Arten. — Nach Bridgman aus Phycis betulella.

2. **G. evanescens** Rtzb. 1848 G. evanescens Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 103 | 1889 G. evanescens C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1333 ♀♂.

Clypeus, Mund, eine Makel vor den Flügeln, Spitze und teilweise Seiten des Schildchens gelb. Beine rötlichgelb, die hintersten zum Teil dunkel. — Sehr ähnlich der G. flavolineata aber länger und schlanker, Mesonotum viel sparsamer punktiert, Metathorax fast glatt mit undeutlicher oder fehlender Felderung, area postica sehr kurz. Beine schlanker als bei der vorigen Art. Hinterleib gestreckt, ziemlich glatt, das 1. Segment doppelt so lang als hinten breit, fast ohne Kiele, Segment 2—4 länger als breit.

L. 9—10 mm.

Schweden, Deutschland, England. Hier in Thüringen weit seltener als G. flavolineata. Als Wirte werden angegeben: Halias quercana und prasina, Antithesia capreana.

3. **G. cicatricosa** Rtzb. 1848 G. cicatricosa Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. II p. 103 | 1889 G. cicatricosa C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1333 ♀♂.

Schwarz, Clypeus, eine Makel der Mandibeln, eine Linie vor den Flügeln und Schildchenspitze gelb. Beine rötlich, die hintersten zum Teil dunkelbaun. — Ebenfalls der G. flavolineata ähnlich aber gedrungener, Segment 2—4 etwas kürzer als breit mit gröberer Skulptur und deshalb fast matt. Die Schrägstreifen der mittleren Segmente laufen an der Basis nicht zusammen, sondern sind deutlich von einander entfernt. Die hintersten Schienen innen nicht gelb sondern rötlich.

L. 12 mm.

Verbreitung wie bei G. flavolineata und evanescens, aber wie es scheint die seltenste der 3 Arten; ich habe sie hier in Thüringen nur 2 oder 3 Mal gefunden. — Nach Ratzeburg aus Tortrix viridana.

4. **G. fractigena** C. G. Thoms. 1889 G. fractigena C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1334 ♀♂.

Schwarz, Fühler unten rötlich, oben braun, eine dreieckige Makel vor den Flügeln gelb. Beine rötlichgelb, die hintersten Trochantern oben schwarzbraun, die hintersten Tarsenglieder namentlich beim ♂ an der Basis weiss. — Aehnelt sehr G. flavolineata, weicht aber schon durch die Färbung namentlich das schwarze Schildchen ab. Die Gestalt ist gedrungener, der Kopf kürzer, Wangenleiste gebrochen, Stirn und Mesonotum feiner punktiert; Metathorax deutlich gefeldert aber mit feinerer Skulptur. Segment 2—4 sind kürzer als bei G. flavolineata und zwar

dicht aber weniger grob punktiert, die Schrägstreifen stossen an der Basis nicht zusammen; das 1. Segment mit langen Kielen. Beim ♂ sind Clypeus und Vorderbeine blassgelb.

L. 7—8 mm.

Schweden, Deutschland, Frankreich; selten.

5. **G. genalis** Möller. 1883 G. genalis Möller, Entom. Tidskr. IV p. 95 ♀♂ | 1889 G. genalis C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1331 ♀♂.

Körper gedrungen, stark punktiert, glänzend. Kopf nach hinten stark verschmälert, Stirn ziemlich stark, Gesicht feiner punktiert, Wangenleiste gebrochen, Wangen deutlich länger als die Breite der Mandibelbasis. Mesonotum ziemlich zerstreut und fein punktiert, Metathorax vollständig gefeldert mit kräftigen Leisten. Hinterleib glänzend, sparsam punktiert, braun behaart, das 1. Segment kurz convex mit deutlichen aber nicht langen Kielen, Segment 2—4 quer, die Schrägeindrücke tief, an der Basis nicht zusammenstossend; Bohrer fast von Hinterleibslänge. — Schwarz, auch Fühler, Clypeus, Mandibeln und Tegulä. Beim ♂ Fühler unten rötlich, Mandibeln zuweilen hell gefleckt und Tegulä mehr braun. Vor der Flügelbasis ein gelber Punktfleck. Beine kräftig, rötlich, Hüften, Trochantern, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich.

Von G. fractigena verschieden durch die Färbung der Fühler und Beine, die zerstreutere und gröbere Punktierung und die längeren Wangen.

L. 8 mm.

Zerstreut durch Nord- und Mitteleuropa; auch in den Pyrenäen gefunden.

6. **G. rostrata** Holmgr. 1860 G. rostrata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 39 ♀♂ | 1889 G. rostrata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1330.

Ausgezeichnet durch die langen Wangen, welche mehr als doppelt so lang sind als die Breite der Mandibelbasis. Körper schlank, ziemlich grob punktiert und glänzend. Kopf von vorn gesehen dreieckig, nach unten verlängert, hinter den Augen verschmälert, Wangenleiste nicht gebrochen, Stirn flach, Geisselglied 1 fast um die Hälfte länger als das folgende Glied. Mesonotum ziemlich zerstreut und flach punktiert, Metathorax fast ungefeldert, nur hinten mit Querleiste. Hinterleib fein punktiert, das 1. Segment convex mit kurzen Kielen, Segment 2—4 quadratisch. Schwarz, Fühler unten rötlich. Stigma bräunlichgelb. Schenkel und Schienen rot, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen braun. Hinterleibsmitte mehr oder

weniger ausgedehnt rot. Beim ♂ die vorderen Hüften und Trochantern grösstenteils gelb.

L. 10—11 mm.

Nord- und Mitteleuropa; nicht häufig.

7. **C. crenulata** C. G. Thoms. 1889 G. crenulata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1334.

Ausgezeichnet durch die crenulierte Schildchenfurche, im Uebrigen der G. flavolineata und fractigena sehr ähnlich. Metathorax gefeldert. Hinterleib ziemlich grob und dicht punktiert, fast matt, Segment 2—4 nicht quer, die Schrägstreifen an der Basis nicht zusammenstossend; das 1. Segment mit langen Kielen. — Schwarz, Clypeus, eine Makel oder ein Streif vor den Flügeln, sehr selten auch die Schildchenspitze gelb. Beine rot, die hintersten Schienen aussen und die Tarsen braun. Hinterleibsspitze rötlich.

L. 9—10 mm.

Mitteleuropa; selten. Ich habe einige Stücke aus Thüringen.

8. **G. ephippigera** Kriechb. 1895 G. ephippigera Kriechbaumer, Mitt. schweiz. ent. Ges. IX p. 262 ♂.

♂ Kopf nach hinten stark verengt, von vorn gesehen dreieckig; Augen stark vorstehend; Fühler etwa von Körperlänge, das 1. Geisselglied so lang wie die beiden folgenden zusammen. Mesonotum fein und dicht punktiert. Metathorax stark gewölbt, undeutlich gefeldert. Hinterleib mässig dicht und fein punktiert, das 1. Segment um die Hälfte länger als hinten breit, an der Basis seitlich vorspringend, oben an der Basis mit tiefer Grube, die schiefen Eindrücke auf Segment 2—4 entfernen sich auf jedem folgendem Segment weiter von einander, sodass der eingeschlossene Raum auf Segment 3 und 4 abgestutzt erscheint. — Schwarz mit ziemlich starker grauer Behaarung auf Kopf und Thorax. Fühler unten rötlich. Mitte der Mandibeln und des Clypeus gelb. Schenkel und Schienen und Vorderhüften rot, Kniee der Vorderbeine schwärzlich; an den hintersten Schienen ist die Basis gelblich, darunter die Spur eines dunklen Ringes, das Enddrittel und die Tarsen gebräunt. Stigma schmal, innen gelblich, Tegulä schwarz. Der Hinterrand des 1. Segments in der Mitte, das 2. und 3. ganz, das 4. wenigstens teilweise braunrot.

L. 12 mm. ♀ unbekannt.

Schweiz (Wallis).

9. **G. teres** Grav. 1829 G. teres Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 8 ♀♂ | 1860 Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 40 ♀♂ | 1889 C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1339.

Körper fein und zusammenfliessend punktiert, fast matt. Kopf kurz, hinter den Augen verschmälert; Fühler so

lang (♂) oder wenig kürzer (♀) als der Körper. Metathorax stark punktiert, mit undeutlicher Felderung. Beine schlank, die hintersten Tarsen dünn, das Endglied klein und nicht länger als das vorhergehende Glied. Hinterleib schmal, dicht und fein runzlig-punktiert, wenig glänzend, Kiele des 1. Segments wenig über die Mitte reichend, Segment 2 und 3 quadratisch; Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Fühler unten rötlich. Stigma bräunlichgelb; Tegulä gelb. Schenkel und Schienen rötlich, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen braun, die Tarsenglieder an der Basis kaum heller. Einschnitte der vorderen 2 oder 3 Segmente rötlich.

L. 7—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa; selten. Als Wirte werden Tinea populella und Saperda populnea angeführt.

10. **G. tenuicornis** C. G. Thoms. 1889 G. tenuicornis C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1340 ♀.

Sehr kleine und schlanke Art. Kopf hinter den Augen rundlich verschmälert; Stirn convex, wenig und nicht tief punktiert; Wangen kurz mit nicht gebrochener Wangenleiste; Fühler sehr dünn, länger als der halbe Körper. Mesopleuren glänzend, fast glatt; Metathorax oben ungefeldert. Beine schlank und dünn, Endglied der Tarsen nicht länger als das vorhergehende Glied, Klauen sehr klein. Hinterleib linear, dicht und fein punktiert, Kiele des 1. Segments kurz, Segment 2—4 fast quer, Schrägstreifen an der Basis von einander entfernt; Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus, Schulterbeulen und Tegulä, zuweilen auch Mandibeln gelblichweiss. Flügel hyalin, Stigma ziemlich breit, gelblich. Beine rötlichgelb, Hüften und Trochantern schwarz, die vordersten Hüften am Ende weisslich, Spitze der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und Tarsen braun, Schienen an der Basis weisslich, in der Mitte verschwommen rötlich.

L. 7 mm.

Nord- und Mitteleuropa; selten.

11. **G. resinana** Htg. 1838 G. resinana Hartig, Jahresb. Fortschr. Forstw. I p. 268 ♀♂ | 1844 G. resinanae Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 121 ♀♂ | 1860 G. consimilis Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 40 ♀♂ | 1889 G. resinanae C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1340 ♀♂.

Kopf nach hinten rundlich verschmälert; Wangenleiste gleichmässig gekrümmt; Stirn convex, punktiert; Fühler fadenförmig, beim ♂ gegen das Ende leicht verdünnt. Thorax cylindrisch; Brustseiten glänzend, punktiert, mit

deutlichem Speculum; Metathorax deutlich gefeldert. Beine ziemlich schlank, das Endglied der Tarsen kaum länger als das vorletzte Glied, Klauen klein und nicht gekämmt. Hinterleib ziemlich gedrungen, matt und stark pubescent; das 1. Segment wenig länger als hinten breit, Segment 2—4 quer, die tiefen Schrägeindrücke an der Basis nicht ganz zusammenstossend, Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus meist hell; Schulterbeulen rötlich, Tegulä gelblichweiss. Beine rot, die hintersten Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen dunkelbraun, Schienen an der Basis weisslich; in der Mitte trüb rot. Segment 2—4 oft mit bräunlichen Endrändern.

L. 9—10 mm.

Nord- und Mitteleuropa; nicht gerade häufig. Wurde aus Retinia resinella gezogen.

12. **G. nigroplica** C. G. Thoms. 1889 G. nigroplica C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1341 ♀.

Verwandt mit G. resinana, verschieden durch folgende Merkmale: Körper gestreckter, mehr linear. Kopf von vorn gesehen fast dreieckig, indem die Wangen länger sind als bei der vorhergehenden Art; Clypeus weniger dicht behaart; Scheitel tiefer ausgerandet. Stigma dunkelbraun, in der Mitte heller. Beine, namentlich die Schenkel dicker, rötlichgelb, die hintersten am Ende dunkel, die hintersten Trochantern nicht braun. Das 1. Segment fast doppelt so lang als breit, Segment 2—4 quadratisch; Bauchfalte schwarzbraun; Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

L. 9—10 mm.

Schweden.

13. **G. biauriculata** Strobl. 1901 G. biauriculata Strobl, Mitt. naturw. Ver. Steierm. p. 18 ♀.

Ausgezeichnet durch die ohrförmig erweiterten, aufstehenden Fühlergruben, ähnlich wie bei manchen Tryphon-Arten. Oberkopf und der stark verschmälerte Hinterkopf lebhaft glänzend, schwach und zerstreut punktiert. Clypeus deutlich geschieden, vorn rot, lang aber nicht schopfig behaart. Wangen mässig lang. Fühler lang und dünn, mit Ausnahme des Schaftes ganz rotgelb. Mesonotum ziemlich dicht punktiert und behaart, wenig glänzend; Brustseiten glänzend, zerstreut punktiert mit deutlichem Speculum. Metathorax fein aber vollständig gefeldert, area superomedia glatt und glänzend, die übrigen Felder glänzend, aber zerstreut grob punktiert. Flügel hyalin mit rotgelbem Stigma. Beine lebhaft rotgelb, Schienen etwas blasser;

die äusserste Basis der 4 Vorderhüften, die hinteren Trochantern und die breite Spitze der Hinterschienen braun; Hintertarsen dunkler als die vorderen, doch nicht braun; das letzte Glied nicht länger als das vorletzte. Das 1. Segment bedeutend länger als breit, glänzend, gewölbt, in der Mitte nur wenig, an den Seiten dichter punktiert, die Kiele nicht bis zur Mitte reichend. Die 3 folgenden Segmente quadratisch, trotz der dichten Punktierung ziemlich glänzend; die letzten Segmente quer und sparsamer punktiert. Die schiefen Eindrücke sind ziemlich schwach. Endsaum der Segmente schmal rotbraun. Bohrer kürzer als der Hinterleib.

L. 8 mm. ♂ unbekannt.

Steiermark (Graz).

14. **G. nigripes** Strobl. 1901 G. nigripes Strobl, Mitt. naturw. Ver. Steierm. p. 19 ♂.

♂ Durchaus schwarz, nur die Schenkelspitzen an den Vorderbeinen breit, an den Hinterbeinen schmal rot; Vorderschienen ganz, ihre Tarsen grösstenteils rot. Hinterschienen an Basis und Spitze breit braun, nur in der Mitte lichter, die hintersten Tarsen ganz schwarz. Kopf zerstreut punktiert, ziemlich glänzend, nach hinten verschmälert. Clypeus ziemlich lang aber nicht schopfig behaart. Wangen länger als die halbe Augenhöhe. Thorax ziemlich dicht punktiert, schwach glänzend; Metathorax vollständig gefeldert. Das letzte Glied der Hintertarsen nicht länger als das vorletzte. Das 1. Segment etwas länger als breit, nach vorn wenig verschmälert, die Kiele bis zur Mitte reichend; Segment 2—4 quer.

L. 6—7 mm. ♀ unbekannt.

Alpenwiesen von Steiermark und Siebenbürgen.

15. **G. femorator** Desv. 1856. Cryptus (Glypta) femorator Desvignes, Catal. Brit. Ichneum. p. 73 ♂.

Diese Art ist wie alle von Desvignes angeführten eine höchst zweifelhafte; ich habe sie jedoch hier mit angeführt, da sie in den schwarz gefärbten Hinterschenkeln ein auffallendes Merkmal besitzt. Das ganze Tier ist schwarz, Schenkel und Schienen rötlich, die hintersten Schenkel schwarz, nur an der äussersten Basis rötlich. Das Endglied der Tarsen ist länger als das vorhergehende Glied.

England.

16. **G. nigrina** Desv. 1856 Cryptus (Glypta) nigrina Desvignes, Catal. Brit. Ichneum. p. 74 ♀.

Auf diese Art gilt dieselbe Bemerkung wie auf die vorhergehende. Bei schwierigen Gattungen ist mit derartigen

kurzen Farbenskizzen nichts gedient. Schwarz, Beine rot, Basis der hintersten Schenkel braun. Bohrer kürzer als der Hinterleib. Das Endglied der Tarsen länger als das vorhergehende Glied. Auch diese Art würde also nur in der Färbung der Hinterbeine ein besonderes Merkmal besitzen.

England.

17. **G. sculpturata** Grav. 1829 Glypta sculpturata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 7 ♂ | 1889 G. sculpturata C. G. Thomson, Opusc. Ent. p. 1342 ♀♂.

Kopf kurz, Scheitel breit, nach hinten wenig verschmälert, Wangen aufgetrieben, Mandibeln an der Basis punktiert. Metathorax deutlich gefeldert. Beine kräftig, Klauen undeutlich gekrümmt, das letzte Tarsenglied länger als das vorhergehende Glied. — Schwarz, ziemlich glänzend. Stigma dunkel, Beine gelbrot, die hintersten Tarsen an der Spitze kaum verdunkelt; beim ♂ Hüften und Trochantern schwarz. Segment 2—4 ziemlich quadratisch, 2 und 3 mit rötlichem Endrand; Bohrer fast von Körperlänge.

L. 8—10 mm.

Deutschland, Frankreich; selten.

18. **G. bifoveolata** Grav. 1829 Glypta bifoveolata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 25 ♀♂ (excl. var. 2) | 1860 G. bifoveolata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 41 ♀ | 1889 G. bifoveolata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1342 ♀♂.

Scheitel hinter den Augen rundlich verschmälert, Gesicht oberhalb des Clypeus bucklig, Stirn dicht punktiert, Fühler kaum länger als der halbe Körper, beim ♀ gegen das Ende schwach verdickt, das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das folgende Glied. Brustseiten grob aber ziemlich weitläufig punktiert mit deutlichem Speculum; Metathorax beim ♀ undeutlich, beim ♂ vollständig gefeldert. Das letzte Tarsenglied beim ♀ um die Hälfte, beim ♂ nur wenig länger als das vorhergehende Glied. Hinterleib beim ♀ stark punktiert, glänzend, die Kiele des 1. Segments fast bis zum Ende reichend, Segment 2—4 ungefähr quadratisch; Bohrer um die Hälfte länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus meist rötlich. Stigma rötlichgelb. Beine ziemlich dick, einfarbig gelbrot, die hintersten Tarsen gegen das Ende verdunkelt; beim ♂ zuweilen die hinteren Hüften und Trochantern, selten auch die Schienenspitzen verdunkelt. Die mittleren Hinterleibssegmente mit rötlichen Endrändern.

L. 7—9 mm.

Verbreitet über ganz Europa und eine der häufigsten Arten. — Wurde aus Steatoda castanea (Lep.) gezogen.

19. **G. incisa** Grav. 1829 Glypta incisa Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 23 ♀♂ | 1889 Glypta incisa C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1343 ♀♂.

Scheitel breit, hinter den Augen wenig verengt. Fühlergeissel beim ♀ gegen das Ende etwas verschmälert, das 1. Geisselglied wenig länger als das folgende Glied. Das letzte Tarsenglied länger als das vorhergehende Glied. Segment 2—4 quadratisch; Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Beine rot, die hintersten Schenkel an der Spitze und die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die Schienen an der Basis weisslich, in der Mitte rot. Segment 2 und 3 mit rötlichem Endrand. Sehr ähnlich der G. sculpturata, aber grösser, Hüften bei ♀ und ♂ rot, die hintersten Schienen und Tarsen anders gefärbt, Fühler mit anderer Struktur, Segment 2—4 stärker punktiert.

L. 11—12 mm.

Nördliches und mittleres Europa. Aus Retinia resinella.

20. **G. brevipetiolata** C. G. Thoms. 1889 Glypta brevipetiolata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1344 ♀♂.

Schwarz, glänzend, Beine gelbrot, die hintersten Tarsen gegen das Ende braun, Bohrer nicht länger als der Hinterleib, das 1. Segment kaum länger als hinten breit.

Der G. incisa in Gestalt, Grösse und Skulptur ähnlich, aber Brustseiten zerstreut und weniger deutlich punktiert, die hintersten Beine ungefleckt, Hinterleib weniger kräftig punktiert und deshalb glänzender, das 1. Segment kaum länger als hinten breit, Segment 2—4 fast quer, die Schrägstreifen an der Basis weiter von einander entfernt, Metathorax kürzer, aber area postica weiter hinauf reichend, Schenkel weniger kräftig; Kopf hinter den Augen etwas stärker verengt; Fühler bei beiden Geschlechtern schwarz, gegen das Ende deutlicher verschmälert, beim ♂ ziemlich dick.

L. 10—11 mm.

Schweden.

21. **G. scutellaris** C. G. Thoms. 1889 Glypta scutellaris C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1344 ♀♂.

Gestalt gedrungener wie bei G. scalaris. Kopf hinter den Augen rundlich verschmälert, von vorn gesehen dreieckig; Wangen ziemlich lang; Stirn flach, dicht punktiert; Fühler ziemlich kurz. Thorax gedrungen; Brustseiten punktiert, mit deutlichem Speculum; Metathorax gefeldert. Beine ziemlich kräftig. Hinterleib fast matt, dicht und ziemlich fein punktiert, das 1. Segment kaum länger als hinten breit, Segment 2—4 quer, die Schrägeindrücke tief, an der Basis von einander entfernt; Bohrer von Hinterleibslänge. —

Ich gebe, so weit der Vorrat reicht, folgende

Sammlungen

ab:

Hymenopteren,

Repräsentanten sämmtlicher Familien.

600	Stück	in	400	Arten	=	50	Mk.
1000	„	„	600	„	=	100	„
1600	„	„	900	„	=	200	„
2000	„	„	1200	„	=	300	„
2500	„	„	1500	„	=	500	„
3000	„	„	1800	„	=	800	„

Ichneumoniden.

400	Stück	in	250	Arten	=	50	Mk.
600	„	„	400	„	=	100	„
1000	„	„	600	„	=	200	„
1400	„	„	800	„	=	400	„
1600	„	„	900	„	=	500	„

Braconiden.

200	Stück	in	150	Arten	=	50	Mk.
300	„	„	200	„	=	100	„
450	„	„	300	„	=	200	„

Chalcididen und Proctotrupiden.

200	Stück	in	100	Arten	=	50	Mk.
300	„	„	150	„	=	100	„

Dipteren.

500	Stück	in	300	Arten	=	50	Mk.
800	„	„	400	„	=	80	„

Rhynchoten.

300	Stück	in	200	Arten	=	40	Mk.

Druck von W. Greve
Neubrandenburg.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XVI.

Blankenburg i. Thür.

1907.

An die Subscribenten

der

Opuscula Ichneumonologica!

Die Subsribenten werden es mit Freuden begrüsst haben, dass seit dem 13. Heft neue und kleinere Lettern zur Verwendung kommen. Abgesehen von dem schönen Druck sind dadurch die Hefte vor allen Dingen auch inhaltsreicher geworden und das Werk wird um so schneller seiner Vollendung entgegengehen. Trotzdem mir dadurch mehr Arbeit entstanden ist, würde ich den alten Preis wie für die letzten Hefte auch jetzt noch weiter beibehalten haben, wenn nicht die Buchdruckereien gezwungen wären in Folge der höheren Löhne und Papierpreise aufzuschlagen. Ich bin dadurch ebenfalls genötigt, eine kleine Erhöhung und zwar pro Heft um 50 Pfg. mit dem nächsten Hefte eintreten zu lassen. Diese kleine Steigerung ist, wie erwähnt, durch Druck und Umfang der Hefte reichlich aufgewogen und wird sicherlich gern getragen werden.

Schwarz; Schildchen rot; Stigma rötlichgelb; Beine gelbrot, die vorderen an der Basis gelblich, die hintersten Schienen gelblichweiss, nahe der Basis und am Ende schwärzlich; die hintersten Tarsen schwärzlich, die einzelnen Glieder an der Basis weisslich.

L. 7 mm.
Schweden.

22. **G. scalaris** Grav. 1829 Glypta scalaris Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 24 ♀ | 1860 G. scalaris Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 42 ♀♂ | 1889 G. scalaris C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1345 ♀♂.

Ziemlich kleine Art; Kopf nach hinten verschmälert, Fühler ziemlich kurz und dick; Thorax gedrungen, Metathorax gefeldert; Beine kräftig. Hinterleib beim ♀ ziemlich glänzend, beim ♂ matt, Segment 2—4 quer, Bohrer kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus meist rötlich, Schulterbeulen gelb, Stigma bräunlichgelb, Tegulä hellgelb. Beine rotgelb, Hüften und Basis der Trochantern schwarz, beim ♀ die Hüften am Ende meist rot, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich, die vorderen Tarsenglieder an der Basis hell. Segment 1—3 mit rötlichen Einschnitten.

L. 7—8 mm.
Schweden, Deutschland.

23. **G. crassitarsis** C. G. Thoms. 1889 Glypta crassitarsis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1346 ♀♂.

Kopf nach hinten rundlich verschmälert, Stirn flach, ziemlich dicht punktiert, Wangen länger als die Basis der Mandibeln, Fühler gegen das Ende verdünnt, ziemlich lang, das 1. Geisselglied wenig länger als das folgende Glied. Thorax gedrungen, Brustseiten glänzend, fein punktiert, Metathorax vollständig gefeldert. Beine kräftig, die hintersten Tarsen dick, das Endglied wenig länger als das vorhergehende Glied, Klauen deutlich gekämmt. Hinterleib mit parallelen Seiten, fast matt, dicht und fein punktiert, bräunlich pubescent, das 1. Segment nicht länger als hinten breit, mit langen Kielen, Segment 2—4 quer, die Schrägstreifen tief, an der Basis von einander abstehend; Bohrer so lang wie der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus am Ende rötlichgelb, Schulterbeulen und Tegulä gelblich, Stigma rötlichgelb. Beine rötlich, die Basis der hintersten Schienen und Tarsenglieder gelblichweiss, die hintersten Schienen am Ende und nahe der Basis dunkel gezeichnet.

L. 7—8 mm.
Schweden.

24. **G. tenuitarsis** C. G. Thoms. 1889 Glypta tenuitarsis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1346 ♀.

Schwarz, Beine ziemlich schlank, rot, die hintersten Schienen und Tarsen weiss geringelt. Bohrer dick, fast länger als der Hinterleib. Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber Clypeus und eine Makel der Mandibeln gelb; Hinterleib mehr glänzend; Beine schlank, die hintersten Kniee, Schienen und die dünnen Tarsen schwarz, die Schienen an der Basis weisslich, in der Mitte kaum heller, die ersten Tarsenglieder mit weisslicher Basis.

L. 7—8 mm.

Lappland.

25. **G. breviventris** C. G. Thoms. 1889 Glypta breviventris C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1347 ♀.

Schwarz; Beine rot, die hintersten schwarz und weiss gezeichnet; Metathorax ungefeldert; Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

Der G. tenuitarsis ausserordentlich ähnlich, aber Metathorax nur mit der area postica, das 1. Hinterleibssegment an der Basis rundlich-verschmälert, Segment 2—4 auf dem Rücken mehr flach.

L. 7 mm.

Lappland.

26. **G. parvicaudata** Bridg. 1889 Glypta parvicaudata Bridgman, Trans. Ent. Soc. London p. 435 ♀♂.

Dicht und fein punktiert, matt. Kopf nach hinten verschmälert; Fühler von ¾ Körperlänge. Metathorax gefeldert. Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Die hintersten Klauen deutlich gekämmt. Das 1. Segment länger als die Hinterhüften, das 2. und 3. quer, beim ♂ weniger deutlich, die Schrägeindrücke tief; Bohrer von ¼ Hinterleibslänge. — Schwarz, Schulterbeulen und Tegulä rötlich, Stigma hellbraun. Beine rot, Spitzen der hintersten Schenkel dunkelbraun, die hintersten Schienen unterhalb der Basis undeutlich, am Ende deutlich dunkelbraun; die hintersten Tarsen schwärzlich, die äusserste Basis der Glieder hell.

L. 8 mm.

England. — Wurde aus Hysipetes ruberata gezogen.

27. **G. pictipes** Taschbg. 1863 Glypta pictipes Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 276 ♀ | 1889 G. pictipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1347 ♀♂.

Kopf nach hinten verschmälert. Metathorax unvollständig gefeldert. Klauen gekämmt. Segment 2—4 wenig breiter als lang; Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, ziemlich

glänzend; Beine lebhaft gelbrot, die Spitze der hintersten Schenkel und die Tarsen schwarz, Basis der Tarsenglieder weiss; die hintersten Schienen gelblichweiss, hinter der Basis und am Ende schwärzlich.

L. 7—8 mm.

Verbreitet im nördlichen und mittleren Europa.

28. **G. varicoxa** C. G. Thoms. 1889 Glypta varicoxa C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1348 ♀♂.

Schwarz, ziemlich glänzend; Beine schlank, gelbrot, die vorderen Hüften und Trochantern, die hintersten Schienen und Basis der hintersten Tarsenglieder weisslich, die Schienen nahe der Basis und am Ende schwärzlich. Bohrer von Hinterleibslänge.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner und schlanker, Vorderbeine an der Basis weisslich. Segment 2—4 kaum quer.

L. 6—7 mm.

Schweden, Deutschland.

29. **G. pedata** Desv. 1856 Cryptus pedata Desvignes, Cat. Brit. Ichneum. p. 74 | 1889 Glypta pedator C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1348 ♀♂.

Schwarz, ziemlich glänzend; Beine kräftig, gelbrot, die vorderen Hüften und Trochantern, Schienen an der Basis, die hintersten auch in der Mitte breit weisslich, letztere an der Spitze und nahe der Basis schwärzlich; die hintersten Tarsen schwarz, die Basis der einzelnen Glieder weisslich; das letzte 3 Mal so lang wie das vorhergehende. Bohrer von Hinterleibslänge.

Der G. varicoxa in Statur und Färbung, sowie durch den vollständig gefelderten Metathorax und die kurzen, gekämmten Klauen ähnlich, aber etwas kleiner, der Hinterleib deutlicher punktiert, die Basis der Vorderbeine weisslich und das letzte Tarsenglied fast 3 mal länger als das quere vorletzte.

L. 6—7 mm.

England.

30. **G. salicis** C. G. Thoms. 1889 Glypta salicis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1348 ♀♂.

Schwarz, schwach glänzend, dünn weisslich pubescent, Fühlergeissel rötlich, an der Basis oben verdunkelt, Beine rot, Klauen lang und deutlich gekämmt. Bohrer fast von Hinterleibslänge.

Das Endglied der Tarsen um die Hälfte länger als das vorhergehende Glied, dieses nicht quer. Klauen doppelt so lang wie der Pulvillus, dicht und lang gekämmt. Beine

kräftig, rot, Schienen an der Basis kaum weisslich, die hintersten gelblich, nur am äussersten Ende verdunkelt, die hintersten Tarsen braun, die Basis der Glieder heller; Schiensporen kaum das erste Drittel des Metatarsus erreichend. Stigma rötlichgelb; der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle fast ein rechter. Segment 2—4 fast quer, die Schrägstreifen an der Basis ziemlich weit von einander entfernt.

L. 6—7 mm.
Deutschland.

31. **G. mensurator** F. 1775 Ichneumon mensurator Fabricius, Syst. ent. p. 338 | 1829 Glypta mensurator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 21 ♀♂ | 1860 Glypta lugubrina Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 41 ♀♂ | 1869 Glypta mensurator C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1349 ♀♂.

Gestalt gedrungen. Körper dicht runzlig-punktiert, kaum glänzend. Kopf hinter den Augen rundlich verschmälert; Fühler kurz, fadenförmig. Metathorax beim ♀ undeutlich, beim ♂ deutlicher gefeldert. Stigma breit; der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle spitz. Beine kräftig, das letzte Tarsenglied um die Hälfte länger als das vorhergehende, Klauen gekämmt. Das 1. Hinterleibssegment etwas länger als hinten breit, an der Basis beiderseits ohrartig erweitert, Segment 2—3 quer, Bohrer fast von Körperlänge. — Schwarz; Schulterbeulen und Tegulä gelblich; Stigma rötlichgelb; Beine rot, Hüften und Basis der Trochantern in der Regel ganz oder grösstenteils schwarz; die hintersten Schenkelspitzen, ein Fleck nahe der Basis und die Spitzen der gelblichen Hinterschienen und die hintersten Tarsen schwärzlich, die Basis der ersten Tarsenglieder heller. Die drei ersten Hinterleibssegmente mit roten Einschnitten.

L. 6—8 mm.
Durch Europa verbreitet.

32. **G. microcera** C. G. Thoms. 1863 Glypta consimilis Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 276 ♀♂ (non Holmgren) | 1889 G. microcera C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1350 ♀.

Gestalt ziemlich gedrungen; Fühler schlank, gegen das Ende etwas verdünnt; Metathorax deutlich gefeldert, dicht punktiert, area postica in der Regel mit 2 Längsleisten. Klauen nicht gekämmt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Beine rot, Kniee, die Spitzen der Hinterschienen und ein Fleck nahe der weisslichen Basis derselben sowie die Hintertarsen schwärzlich, nur die Basis des Metatarsus heller. Schulterbeulen, Tegulä und Stigma

gelblich. Segment 1 und 2 des gedrungenen Hinterleibes mit rotem Hinterrande.

L. 7 mm.

Deutschland; selten.

33. **G. dentifera** C. G. Thoms. 1889 Glypta dentifera C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1350 ♀.

Der G. microcera in Bezug auf Grösse, Gestalt, Färbung, Kopfbildung, Fühler, Beine und Bohrer länge sehr ähnlich, aber Brustseiten und Metathorax noch stärker punktiert, letzterer undeutlich gefeldert, die Basis der hintersten Tarsenglieder breit hell gefärbt, die Mitte der hintersten Schienen breit gelblich, die Klauen gekämmt.

Deutschland (Harz).

34. **G. rufata** Bridgm. 1887 Glypta rufata Bridgman, Trans. Ent. Soc. London p. 378 ♀♂.

Glänzend, punktiert. Kopf quer, hinter den Augen verschmälert; Fühler von ¾ Körperlänge. Mesonotum mit deutlichen Parapsidenfurchen; Metathorax glänzend, fein quergerunzelt, deutlich gefeldert; Mesopleuren glänzend, nicht dicht punktiert. Klauen gekämmt. Das 1. Hinterleibssegment deutlich länger als breit, die Kiele bis zu zwei Drittel der Länge reichend, das 2. und 3. Segment breiter als lang; Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz; Fühlergeissel unten rötlich; Stigma beim ♀ gelblich, beim ♂ bräunlich. Tegulä rötlich. Beine rot, die hintersten Schienen an der Spitze und verloschen nahe der Basis, ebenso die Spitzen der Tarsenglieder braun. Hinterleib rot. Endsegmente schwarzbraun, auch die vorderen Segmente zuweilen mit verschwommenen braunen Querflecken.

L. 5—6 mm.

England. — Wurde aus Eupoecilia notulana gezogen.

35. **G. salsolicola** n. sp.

Von gedrungener Gestalt. Körper schwach glänzend. Kopf quer, hinter den Augen verengt, Stirn und Scheitel dicht punktiert, Gesicht mehr runzlig, in der Mitte bucklig aufgetrieben; Fühler kräftig, gegen das Ende schwach verdünnt, von ¾ Körperlänge, das 2. Geisselglied wenig länger als das folgende Glied. Thorax gedrungen, ziemlich grob und dicht punktiert und nur schwach glänzend; Brustseiten mit deutlichem Speculum; Metathorax kurz, undeutlich gefeldert, nur die hintere Querleiste und 2 Längskiele vorn deutlich. Nervulus weit hinter der Gabel. Beine ziemlich kräftig; Klauen undeutlich gekämmt. Der ganze Hinterleib dicht punktiert, fast matt. Das 1. Segment wenig

länger als hinten breit, die Kiele bis über die Mitte reichend; Segment 2—4 weit breiter als lang, mit starken Seitenbuckeln und Schrägstreifen; Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz; Fühlergeissel rot. Flügel leicht gelblich getrübt, Tegulä, ein Streif davon und Stigma blassgelb. Beine gelbrot, Vorderschienen namentlich an der Basis, die hintersten Schienen und Tarsen weisslichgelb, die Schienen hinter der Basis und am Ende breit braun, auch die Spitze der Tarsenglieder dunkel. Hinterleib rot, das 1. Segment hinter der Basis mit einem grossen schwarzen Fleck, die Endsegmente vom 3. an an der Basis verschwommen dunkelbraun gefärbt.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ überein. Die Fühler sind von Körperlänge, gegen das Ende deutlich zugespitzt, mit Ausnahme des schwarzen Schaftes lebhaft gelbrot. Die hintersten Schienen sind rötlich, nur an der Basis blassgelb, die dunkle Zeichnung verloschener.

L. 8—9 mm.

Ich fand diese leicht kenntliche Art auf Salzpflanzen an der Saline bei Artern in der Nähe des Kyffhäuser-Gebirges.

36. **G. longicauda** Htg. 1838 Glypta longicauda Hartig, Jahresber. Fortschr. Forstw. I p. 261 | 1844 G. longicauda Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 121 ♀.

Die Beschreibung dieser Art ist, abgesehen von der Angabe über die Bohrerlänge, wertlos, doch lässt sich vielleicht durch die Zucht einige Klarheit hineinbringen.

„Schwarz, 2. und 3. Hinterleibssegment rot gerandet. Unterseite der Fühler, Palpen und Beine gelbrot, Basis der Hüften schwarz, Schienen und Tarsenglieder der Hinterbeine an der Spitze braun. Bohrer länger als der Körper

L. 8—9 mm.

Deutschland. — Wurde aus überwinterten Puppen von Bupalus piniarius gezogen."

37. **G. nigro-trochanterata** Strobl 1901 Glypta nigro-trochanterata Strobl, Mitt. Naturw. Ver. Steierm. p. 20 ♀.

„Ausgezeichnet durch die Färbung der Beine und den langen Bohrer; steht der G. pictipes nahe, noch mehr der G. longicauda, von der sie sich aber durch die Farbe der Fühler und Beine unterscheidet. — Schwarz, rot sind: die Endhälfte des Clypeus, Tegulä und ein kleiner Fleck vor denselben (diese beiden mehr gelb), sehr schmale Hinterränder der Segmente und die Beine; die Basis aller Hüften und des 1. Trochanter schwarz; die roten Hinterschienen an der Spitze und vor der Basis schwarz, an der Basis gelb; Hintertarsen schwarz, die Basis der drei ersten Glieder

gelbweiss. Fühler ganz schwarz. Clypeus nicht schopfig behaart. Metathorax ziemlich glänzend, zerstreut grob punktiert, mit scharf geschlossenem hinteren Mittelfelde und 2 vorderen Längsleisten, wodurch ein vorn offenes oberes Mittelfeld gut begrenzt wird; die oberen Seitenfelder unvollständig getrennt. Das 1. Segment etwas länger als hinten breit, nach vorn schwach verengt, mit 2 bis über die Mitte reichenden Längskielen; die übrigen Segmente quer. Flügel getrübt mit dunklem Randmale und dicken schwarzen Adern, der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle sehr spitz; Nervellus fast antefurcal, tief unter der Mitte gebrochen.

L. 8 mm, Bohrer 9 mm.

Steiermark."

38. **G. vulnerator** Grav. 1829 Glypta vulnerator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 11 ♀♂ | 1889 C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1350 ♀♂.

Clypeus dicht schopfig behaart, Gesicht höckerig aufgetrieben, Fühler gegen das Ende verdünnt, Mandibeln an der Basis glatt. Brustseiten und Metathorax dicht punktiert, letzterer gefeldert, beim ♀ weniger deutlich als beim ♂. Das 1. Segment kurz, an der Basis gerundet, die Luftlöcher zahnartig vorspringend, Segment 2—4 quer. Bohrer fast von Körperlänge. — Schwarz, Clypeus am Ende rötlich, Fühler unten rostrot. Stigma bräunlichgelb. Beine ziemlich dick, rot, Hüften und Basis der Trochantern, ein Fleck nahe der bleichen Basis der hintersten Schienen und das Ende derselben schwarz; die hintersten Tarsen schwarz, der Metatarsus an der Basis hell. Die 3 ersten Segmente am Ende mehr oder weniger ausgedehnt braunrot.

L. 7—9 mm.

Verbreitet in Nord- und Mitteleuropa.

39. **G. haesitator** Grav. 1829 Glypta haesitator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 12 ♀♂ | 1889 C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1351 ♀♂.

Ziemlich gedrungen. Clypeus schopfig behaart. Bohrer von Hinterleibslänge oder noch etwas kürzer. Die vorderen Hinterleibssegmente hinten rot gerandet, seltener die rote Färbung weiter ausgedehnt.

Sehr ähnlich der vorhergehenden Art aber der Metathorax fast ungefeldert, beim ♀ die Costula fehlend, beim ♂ ganz undeutlich; die 3 ersten Tarsenglieder an der Basis weiss; das 1. Segment länger, die Luftlöcher nicht vorspringend; Bohrer fast kürzer als der Hinterleib.

L. 7—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa; im Allgemeinen seltener als G. vulnerator.

40. **G. filicornis** C. G. Thoms. 1889 Glypta filicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1351 ♀♂.

„Körper ziemlich schlank, Clypeus am Ende schopfig behaart, Bohrer wenig länger als der Hinterleib, die vorderen Segmente am Endrand bis fast ganz rot, Beine rot, die hintersten mit heller und dunkler Zeichnung.

Eng verwandt mit den beiden vorhergehenden Arten, aber Kopf nach hinten mehr verschmälert, die Fühler des ♀ gegen die Spitze kaum verdünnt, Clypeus nur am Ende mit langer und dichter Behaarung; Beine weniger kräftig, Hüften und Trochantern rot, seltener an der Basis schwärzlich, die 3 ersten Glieder der hintersten Tarsen an der Basis nur ganz schmal gelblich; Metathorax mit schwachen Leisten; Hinterleib schlanker, Segment 2—4 fast so lang als breit; Bohrer kürzer als bei G. vulnerator, aber länger als bei G. haesitator.

L. 6—7 mm.

Nord- und Mitteleuropa."

41. **G. lineata** Desv. 1856 Cryptus lineatus Desvignes, Catal. Brit. Ichneum. p. 76 ♀ | 1889 Glypta lineata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1352 ♀.

Schwarz; Kopf nach hinten verschmälert, Fühler fadenförmig, Geissel trüb rot; Clypeus am Ende schopfig behaart. Mesonotum und Schildchen rot, ersteres mit 3 schwarzen Längsbinden; Metathorax ganz ungefeldert, nur die Area postica vorhanden; Brustseiten mit grosser roter Makel. Stigma hell, Beine ziemlich schlank, rot, die schmale Spitze der hintersten Schienen und eine Makel nahe der weisslichen Basis, sowie die hintersten Tarsen schwarz, die 3 ersten Glieder derselben an der Basis weisslich. Hinterleib ziemlich breit, dicht punktiert und pubescent, matt; das 1. Segment kurz, die Luftlöcher nicht vorspringend, Segment 2—4 quer, am Ende wie das 1. Segment trüb rot; die Schrägstreifen schwach, an der Basis ziemlich weit von einander abstehend. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

L. 6—7 mm.

England. Ein ♀ fand ich in der Sammlung des Herrn Jussel aus der Umgebung von Bregenz (Vorarlberg).

42. **G. ruficeps** Desv. 1856 Cryptus ruficeps Desvignes, Catal. Brit. Ichneumon. p. 76 ♀.

Die Art ist eine sehr fragliche. Ich würde dieselbe, falls wirklich eine Glypta darunter zu verstehen ist, für eine Varietät der vorigen halten, bei welcher das ganze Mesonotum rot ist, wenn nicht die Angabe über die Länge des

Bohrers zu sehr abwich; derselbe soll nämlich von Körperlänge sein.

Als Heimat wird England angegeben.

43. **G. trochanterata** Bridgm. 1886 Glypta trochanterata Bridgman, Trans. Ent. Soc. London p. 368 ♀♂ | 1889 C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1352 ♀♂.

Körper ziemlich schlank, dünn behaart; Fühler beim ♂ von Körperlänge, beim ♀ etwas weniger; Metathorax nicht oder ganz undeutlich gefeldert. Das 1. Segment nur an der Basis mit Kielen, das 2. und 3. Segment quer; Bohrer so lang wie der Hinterleib. — Schwarz; Tegulä gelblich; Stigma hellbraun. Beine rot, die hintersten Trochantern schwarz, meist auch die vorderen und mittleren wenigstens zum Teil; die hintersten Schienen an der Basis weisslich, eine Makel dahinter und die Spitze der Schienen schwärzlich; die hintersten Tarsen dunkel, die Basis der Glieder hell. Der Endrand der drei ersten Segmente deutlich rot.

L. 7 mm.

England.

44. **G. Thomsoni** Strobl et D. T. 1901 G. Thomsoni Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 21 | 1901 G. Thomsoni Dalla-Torre, Catal. Hymen. III p. 416 | 1889 G. rufipes C. G. Thomson, Opusc. Ichn. XIII p. 1353 ♀ (non Spinola, non Brischke).

„♀ Körper gestreckt, schwarz, Beine rot, die Spitze der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen schwarzbraun, die Basis der Tarsenglieder hell; die hintersten Schienen unterhalb der hellen Basis nicht dunkel gezeichnet; Segment 1—3 am Ende braunrot; Bohrer von Hinterleibslänge. — Aehnelt in der Färbung der Beine der G. vulnerator, übertrifft sie aber etwas an Grösse, Hüften und Trochantern sind rot, der Clypeus ist nur am Ende schopfig behaart, der Bohrer von Hinterleibslänge, Segment 1—4 gestreckter, das 1. Segment an der Basis mit vorspringenden Vorderecken. Von G. haesitator unterscheidet sie sich durch die nicht schwarz und weiss geringelten hintersten Schienen und Tarsen, durch den längeren Bohrer und die roten Hüften.

L. 9—10 mm.

Oeland."

45. **G. nigricornis** C. G. Thoms. 1889 G. nigricornis C. G. Thomson, Opusc. Entom. XIII p. 1353 ♀♂.

„ ♀♂ Körper gestreckt, schwarz, ziemlich glänzend, Beine beim ♀ rot, die hintersten Schienen am Ende und die hintersten Tarsen schwarz, Basis der Tarsenglieder hell.

Bohrer länger als der Hinterleib. Beim ♂ Hüften, Trochantern und Tegulä schwarz. — Stimmt mit der vorhergehenden Art in Bezug auf Gestalt, Grösse, Clypeusbehaarung und Färbung ziemlich überein, unterscheidet sich besonders dadurch, dass beim ♀ das 1. Geisselglied fast um die Hälfte länger als das 2. ist; ein anderes Unterscheidungsmerkmal ist der längere Bohrer.

L. 9—10 mm.

Schweden."

46. **C. rufiventris** Kriechb. 1894 G. rufiventris Kriechbaumer, Anal. soc. hist. nat. Espan. XXIII p. 249 ♀.

Diese Art gehört mit zu der Gruppe, bei welcher der Clypeus dicht schopfig behaart ist. Die Beine sind rot, die hintersten Schienen ausser an der Spitze auch nahe der Basis mit dunklem Halbring, auch die Spitzen der hintersten Tarsenglieder verdunkelt. Bohrer von halber Körperlänge. Von den übrigen Arten dieser Gruppe würde sich die Art durch den ganz roten, nur an der äussersten Spitze dunkelgefärbten Hinterleib unterscheiden. Freilich ist dies ein ganz unsicheres Unterscheidungsmerkmal. Ich habe gefunden, dass alle Glypta-Arten, die ich in Südeuropa und ganz besonders in Nordafrika gefangen habe, einen ausgedehnt rot gefärbten Hinterleib besitzen, wozu auch häufig noch eine rote Thoraxzeichnung kommt. Wir können also auch hier vielleicht nur eine Färbung von G. filicornis oder similis vor uns haben.

L. 8—9 mm.

Mallorca (Balearen).

47. **G. similis** Bridgm. 1886 G. similis Bridgman, Trans. Entom. Soc. London p. 367 ♀♂.

„Kopf breiter als lang; Clypeus dicht und lang behaart; Stirn grob punktiert; Fühler beim ♀ von ¾ Körperlänge, beim ♂ fast so lang wie der Körper. Metathorax deutlich und vollständig gefeldert, die Seitenfelder mit zerstreuten Punkten. Das 4. und 5. Glied der hintersten Tarsen von fast gleicher Länge; Klauen gekämmt. Segment 2 und 3 etwas breiter als lang; Bohrer so lang oder etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus gelb; Fühlergeissel braun, unten rötlich. Hinterleib schwarz mit rötlichen Einschnitten. Beine rot, Basis der Hinterschienen weisslich, ein Fleck dahinter und die Spitze braun; die hintersten Tarsen braun, die Basis der einzelnen Glieder hell. Tegulä blassgelb. Stigma bräunlichgelb.

L. 9—10 mm.

England. — Von Fletcher aus Ephippiphora scutellana gezogen."

48. **G. rufipes** Brischke. 1864 G. rufipes Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 188 ♂ und 1880 Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 117 ♂.

Anmerk. Dalla Torre schlägt für diese Art den Namen G. Brischkei vor, weil Spinola bereits eine G. rufipes aus Chile beschrieben hat. Aus 2 Gründen bin ich nicht für diese Aenderung; erstens hat bereits Holmgren eine Glypta Brischkei beschrieben, wenn sie auch jetzt eine eigene Gattung, Hoplitophrys, bildet; anderseits ist sehr fraglich, ob Spinola unter seiner G. rufipes wirklich eine echte Glypta beschrieben hat.

„♂ Kopf und Thorax, besonders das Gesicht, weisshaarig, Clypeus mit langen bräunlichen Haaren, Stirn fein gerunzelt, schwach gewölbt, Fühler fast von Körperlänge; Thorax fein punktiert, glänzend, Mesonotum dreilappig, Metathorax grob punktiert, deutlich gefeldert, Nervellus unter der Mitte gebrochen, das 1. Segment länger als die Hinterhüften, mit zwei scharfen Längskielen, die bis zur Mitte reichen, Segment 2 und 3 länger als breit. — Schwarz; Palpen und Spitze des Clypeus gelb, Fühlergeissel unten rotbraun. Stigma hellbraun, Tegulä und Flügelwurzel gelb. Beine rot, vordere Trochantern gelblich, zuweilen die äusserste Spitze der hintersten Schienen und die Hintertarsen bräunlich.

L. 11—13 mm. — ♀ unbekannt.
Deutschland."

49. **G. exophthalmica** Kriechb. 1887 G. exophthalmus Kriechbaumer, Entomol. Nachr. VI p. 85 ♀.

Kopf hinter den Augen schief und ziemlich stark nach hinten verschmälert, mit breitem Zwischenraum zwischen den Augen und der Mandibelbasis; Clypeus am Rande mit weisslichem Bart besetzt, sonst wie der Thorax kurz grau flaumhaarig, äusserst fein punktiert. Die Nebenaugen treten auffallend weit hervor; die beiden oberen stehen in deutlichen Grübchen, das untere (vordere) kann von oben gesehen leicht für ein stumpfes Horn gehalten werden. Metathorax runzlig punktiert, area superomedia schwach begrenzt, die hintere Querleiste deutlich, seitlich als stumpfe Ecke vortretend. Hinterleib sehr fein längsgestrichelt, das 1. Segment in der Mitte mit einer breiten, beiderseits von scharfen Rändern begrenzten, gegen das Ende sich verflachenden Rinne. Bohrer kaum kürzer als der Körper. Schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen an der Spitze schwarz, an der äussersten Basis kaum etwas heller. Fühler an der Unterseite etwa von der Mitte an rötlich. Flügel hyalin, Stigma und Tegulä rotgelb.

L. 10 mm. — ♂ unbekannt.
Ein einziges ♀ von Tegernsee in Bayern.

Anmerk. Ob hier eine Art oder eine blosse Monstrosität, wie ich solche bei Glypta mehrfach beobachtet habe, vorliegt, ist schwer zu entscheiden.

50. **G. rubicunda** Bridgm. 1889 G. rubicunda Bridgman, Transact. of the Norfolk and Norwich Naturalists' Society p. 70 ♀ ♂ und 1890 Entom. M. Magaz. XXVI p. 209 ♀♂.

Diese Art gehört mit zu denen, bei welchen der Clypeus schopfartig behaart ist. Die Beine sind rot, nur die Hüften und Trochantern schwarz, die vorderen Hüften am Ende rötlich. Das 2. und 3. Segment ist deutlich länger als breit. Dadurch unterscheidet sich diese Art von den Arten dieser Gruppe, bei denen die Beine an der Basis schwarz sind; bei diesen sind die mittleren Segmente quer, nur bei G. filicornis fast so lang als breit.

L. 8 mm.

Wurde aus Argyrolepia maritimana gezogen.

* * *

In den Transactions of the Norfolk and Norwich Naturalists' Society Vol. V 1889 gibt Bridgman eine Uebersichtstabelle der von ihm in England beobachteten Glypta-Arten, die ich im Folgenden anführe, zumal darin einige neue Arten aufgestellt sind, von denen indessen ausführliche Beschreibungen nicht erschienen sind.

1. Stirn mit 1 oder 2 Hörnern. 2.

   Stirn ohne Horn. (Glypta s. str.) 8.

2. Stirn oberhalb der Fühler mit 2 kleinen Hörnern. (Subgen. Diblastomorpha Först.) **bicornis** Boie.

   Stirn nur mit einem Horn oder Zapfen. (Subgen. Conoblasta Först.) 3

3. Kopf nach hinten nicht verschmälert. **elongata** Holmgr.

   Kopf nach hinten deutlich verschmälert. 4.

4. Klauen nicht gekämmt. Beine und Hinterleib rot, letzterer am Ende schwarz. **monoceros** Grav.

   Klauen mit deutlichen wenn auch feinen Kammzähnen. 5.

5. Beine rot, die hintersten Schienen nur an der Spitze schwarz, Hüften zuweilen mehr oder weniger braun oder schwarz. Hinterleibsmitte mehr oder weniger ausgedehnt rot. **fronticornis** Grav.

   Die hintersten Schienen nicht blos an der Spitze sondern auch hinter der Basis dunkel gezeichnet. 6.

6. Die äusserste Basis der hintersten Schienen dunkel.
? **ceratites** Grav. var.

Die äusserste Basis der hintersten Schienen bleich. 7.

7. Stirn glatt und glänzend mit ziemlich grossem Horn.
ceratites Grav.

Stirn deutlich punktiert; das Horn klein. Aus Acrobasis consociella. **parvicornuta** Bridgm.

8. Thorax rot oder gelb gezeichnet. 9.

Thorax ganz schwarz. 13.

9. Thorax rot gezeichnet. 10.

Thorax ohne rote Zeichnung; Schildchen gelb. 11.

10. Mesonotum ganz rot. Bohrer von Körperlänge.
rufipes Desv. ♀.

Mesonotum rot mit 3 dunklen Längstreifen. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge.
lineata Desv. ♀.

11. Die mittleren Hinterleibssegmente quer.
cicatricosa Rtzb.

Die mittleren Hinterleibssegmente nicht quer. 12.

12. Die mittleren Hinterleibssegmente länger als breit.
evanescens Rtzb.

Die mittleren Hinterleibssegmente ungefähr quadratisch.
flavolineata Grav.

13. Wangen (Zwischenraum zwischen den Augen und den Mandibeln) 1½ mal so lang als die Breite der Mandibelbasis. Beine rot, Hüften und Spitze der hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich.
genalis Möll.

Wangen höchstens so lang als die Breite der Mandibelbasis, meist kürzer. 14.

14. Clypeus dicht und lang (schopfig) behaart. 15.

Clypeus nicht dicht und lang behaart. 21.

15. Das 2. und 3. Segment länger als breit. Hinterleibsmitte und Beine rot, Basis der letzteren schwarz.
rubicunda Bridgm.

Das 2. und 3. Segment breiter als lang. Die hintersten Schienen hinter der Basis und am Ende dunkel gezeichnet. 16.

16. Die hintersten Hüften schwarz. 17.

Die hintersten Hüften rot. 18.

17. Bohrer von Körperlänge. Die hintersten Tarsen schwarz, an der äussersten Basis der Glieder hell.
vulnerator Grav.

Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Die hintersten Tarsen schwarz, weiss geringelt.
haesitator Grav.

18. Die hintersten Trochantern schwarz. (cf. n. 43.)
trochanterata Bridgm.

Die hintersten Trochantern rot. 19.

19. Das 4. und 5. Glied der hintersten Tarsen von gleicher Länge. Bohrer deutlich länger als der Hinterleib. (cf. n. 47)
similis Bridgm.

Das 5. Glied der hintersten Tarsen viel länger als das vierte. 20.

20. Kiele des 1. Hinterleibssegmentes deutlich und fast bis zur Spitze reichend.
filicornis C. G. Thoms.

Kiele des 1. Hinterleibssegmentes weniger deutlich, kaum bis über die Mitte reichend.
lineata Desv. ♂.

21. Das 5. Glied der hintersten Tarsen nicht länger als das vierte. 22.

Das 5. Glied der hintersten Tarsen entschieden länger als das vierte, besonders beim ♀. 25.

22. Das 2. und 3. Hinterleibssegment quer. Bohrer deutlich kürzer als der Körper. Beine rot, Spitze und ein Halbring hinter der Basis der hintersten Schienen dunkel; beim ♂ Hüften und Trochantern schwarz.
resinanae Htg.

Das 2. und 3. Hinterleibssegment nicht quer. 23.

23. Hüften, Spitze der hintersten Schienen und die Tarsen schwarz. Bohrer von Hinterleibslänge.
teres Grav.

Hüften nicht schwarz. 24.

24. Beine rot, beim ♂ Vorderhüften und Unterseite des Schaftes gelb. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.
flavipes Desv.

Beim ♂ alle Hüften rot und der Schaft unten nicht gelb. Die hintersten Schienen an der Spitze und nahe der Basis braun, die äusserste Basis und die Basis der Tarsenglieder bleich. ♀ nicht bekannt.
punctifrons Bridgm.

25. Die hintersten Schienen und Tarsen weiss oder weisslich, dunkel geringelt. 26.

Die hintersten Schienen in der Mitte nicht weisslich. 27.

26. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Mitte der hintersten Schienen rein weiss. **pedata** Desv.

Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Mitte der hintersten Schienen schmutzig weiss.
pictipes Taschb.

27. Hinterleibsmitte mehr oder weniger ausgedehnt rot; die mittleren Segmente quer. 28.

Hinterleib schwarz, höchstens einige der Segmente mit rotem Rand. 29.

28. Hinterleib fast ganz rot. Beine rot, die hintersten Schienen oft nahe der Basis und an der Spitze verloschen dunkel. Bohrer von Hinterleibslänge. **rufata** Bridgm.

Hinterleib nur in der Mitte rot, zuweilen verschwommen schwarz gezeichnet. Die hintersten Schienen nahe der Basis und am Ende dunkel; Hüften, besonders die hintersten, oft zum Teil oder ganz schwarz. Bohrer so lang wie der Körper oder noch länger.
mensurator Grav.

29. Beine rot, Hinterhüften zuweilen schwarz. 30.

Beine rot, die hintersten Schienen an der äussersten Basis weisslich, dahinter und an der Spitze braun. 32.

30. Die mittleren Hinterleibssegmente deutlich quer; Bohrer von Hinterleibslänge. **scalaris** Grav.

Die mittleren Hinterleibssegmente so lang wie breit. Bohrer etwa von Körperlänge. Hinterhüften des ♀ oft mehr oder weniger braun; beim ♂ alle Hüften schwarz. 31.

31. Kopf hinter den Augen verengt. Stigma hell.
bifoveolata Grav.

Kopf hinter den Augen kaum verschmälert. Stigma dunkler.
sculpturata Grav.

32. Die hintersten Schenkel schwarz, nur an der äussersten Basis rötlich. Hüften schwarz.
femorator Desv. ♂.

Die hintersten Schenkel rot oder nur in geringer Ausdehnung schwarz. 33.

33. Das 2. und 3. Hinterleibssegment quer. 34.

Das 2. und 3. Hinterleibssegment so lang als breit. 36.

34. Hüften schwarz. Bohrer von Hinterleibslänge.
lugubrina Holmgr. var.
(Gehört zu mensurator Grav.)

Hüften rot. 35.

35. Bohrer ungefähr ½ so lang als der Hinterleib. Beim ♂ die mittleren Hinterleibssegmente nur wenig breiter als lang. Aus Hysipetes ruberata und Peronea mixtana.
parvicaudata Bridgm.

Bohrer so lang oder etwas länger als der Körper. Die mittleren Hinterleibssegmente deutlich quer.
mensurator Grav. var.

36. Hüften schwarz. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge.
annulata Bridgm.

Hüften rot. 37.

37. Bohrer kürzer als der Hinterleib. Basis der hintersten Schenkel braun.
nigrina Desv.

Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Die hintersten Kniee schwarz.
incisa Grav.

23. Gen. **Conoblasta** Först.

1868 Conoblasta Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 165.

Von Glypta nur verschieden durch das Horn auf der Stirn, sodass die Gattung schliesslich auch als Untergattung zu Glypta gestellt werden könnte; dann müssten freilich auch der Konsequenz wegen verschiedene Cryptinen-Gattungen, wie z. B. Listrognathus eingezogen werden. — Der Metathorax ist bei allen Arten mehr oder weniger deutlich gefeldert. Die Klauen sind an der Basis etwas gekämmt. Die Unterscheidung der Arten ist nicht leicht.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, Clypeus, Schulterbeulen und Tegulä gelb. Beine rot, die hintersten mit weisser und schwarzer Zeichnung. Metathoraxleisten deutlich. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Beim ♂ die Fühler unten rot, Vorderbeine an der Basis gelb. 7—8 mm.
xanthognatha C. G. Thoms.

Mandibeln und Clypeus nicht zusammen gelb. 2.

2. Hinterleib ganz schwarz. 3.
Wenigstens die vorderen Segmente rot gerandet. 6.

3. Hüften und Tegulä schwarz. Beine dick, rot, die hintersten Tarsen gegen das Ende dunkel. Bohrer länger als der Hinterleib. 9—10 mm.

2. **tegularis** C. G. Thoms.

Hüften rot, Tegulä hell. Die hintersten Schienen weisslich mit dunkler Zeichnung. 4.

4. Metathorax ohne Costula. Aehnelt C. ceratites, aber Hinterleib ganz schwarz, dichter punktiert und behaart und deshalb weniger glänzend. 7—8 mm.

3. **extincta** Rtzb.

Metathorax vollständig gefeldert. 5.

5. Stirn ziemlich grob und dicht punktiert. Bohrer von Hinterleibslänge. Stirnhorn klein. 7—8 mm.

4. **parvicornuta** Bridgm.

Mitte der Stirn und Schläfen fast glatt. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Stirnhorn mässig gross.

5. **Schneideri** Krieg.

6. Scheitel breit, hinter den Augen wenig verschmälert. Hinterleib meist ausgedehnt rot, selten nur die vorderen Segmente mit roten Endrändern. 7—8 mm.

11. **elongata** Holmgr.

Scheitel schmal, hinter den Augen deutlich verschmälert. 7.

7. Bloss Segment 1—3 am Ende rot. Die hintersten Schienen mit weisslicher und dunkler Zeichnung. 8.

Basis oder Mitte des Hinterleibs ausgedehnt rot. 11.

8. Bohrer deutlich länger als der Hinterleib. Stimmt nach Thomson ganz mit G. ceratites überein und unterscheidet sich nur durch den längeren Bohrer. 7—8 mm.

8. **caudata** C. G. Thoms.

Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. 9.

9. Horn auf der Stirn stumpf, am Ende ausgerandet. Mesopleuren mit deutlichem Speculum. Hinterschienen an der Basis weiss, an der Spitze und verschwommen auch hinter der Basis schwärzlich. Beim ♂ Hüften und Trochantern gelb. 7—8 mm.

6. **ceratites** Grav.

Stirn mit kleinem und spitzem Horn. 10.

10. Mesopleuren mit deutlichem Speculum. Kopf kurz. Das 1. Geisselglied fast 1½ mal so lang als das folgende. Die

hintersten Schienen in der Mitte gelblich. Beim ♂ die Vorderbeine gelb, an der Basis fast weisslich. 7 mm.

7. **heterocera** C. G. Thoms.

Mesopleuren ohne Speculum. Flügel gelblich getrübt, Stigma ganz rötlichgelb. Fühlergeissel gegen die Basis dicker als bei G. ceratites, die Basis der hintersten Schienen und Tarsenglieder weniger deutlich weiss. Beim ♂ Hüften und Trochantern meist schwarz. 7—8 mm.

9. **fronticornis** Grav.

11. Segment 1—3 oder die Hinterleibsmitte rot. Die hintersten Beine hell und dunkel gezeichnet. Klauen deutlich gekämmt. 7—8 mm.

cf. **fronticornis** Grav.

Hinterleib rot, am Ende, selten auch an der Basis schwarz. Beine gleichmässig rot, die hintersten Tarsenglieder an der Spitze dunkler. Klauen nicht gekämmt. 7 mm.

10. **monoceros** Grav.

1. **C. xanthognatha** C. G. Thoms. 1889 Glypta xanthognatha C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1335 ♀♂.

Kopf dreieckig; Stirn flach, dicht punktiert, mit kleinem Dorn; Fühler lang und schlank. Brustseiten ziemlich fein punktiert; Metathorax deutlich gefeldert. Beine schlank. Hinterleib linear, Segment 2—4 quadratisch, dicht und fein punktiert, schwach glänzend; das 1. Segment mit deutlichen Kielen; Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Körper schlank, schwarz, fein weisslich pubescent; Clypeus, Mandibeln aussen zum grössten Teil, eine Makel vor den Flügeln und Tegulä gelb. Beine rot, die hintersten Schenkel an der Spitze, die hintersten Schienen an der Spitze und hinter der weisslichen Basis sowie die hintersten Tarsenglieder schwärzlich, letztere an der Basis weisslich. — Beim ♂ Fühlergeissel unten rötlich, Gesicht weiss behaart, Vorderbeine an der Basis gelb.

L. 7—8 mm.

Schweden, Bayern, Thüringen.

Wurde aus Grapholitha (Tortrix) Mygindana gezogen.

2. **C. tegularis** C. G. Thoms. 1889 Glypta tegularis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1335 ♀.

Mund, Tegulä und Hüften wie der übrige Körper schwarz; Beine ziemlich dick, rot, die hintersten Tarsen gegen das Ende braun. Bohrer länger als der Hinterleib. — Von den verwandten Arten durch Grösse und Färbung verschieden.

Metathorax fast ungefeldert, meist nur die hintere Querleiste deutlich. Segment 2—4 quadratisch, dicht punktiert, die Schrägeindrücke an der Basis wenig von einander entfernt; das 1. Segment mit deutlichen Kielen. Fussklauen gekämmt.

L. 9—10 mm. ♂ unbekannt.

Südfrankreich.

3. **C. extincta** Rtzb. 1852 Glypta extincta Ratzeburg, Ichneumon. d. Forstins. III p. 112 ♀ | 1889 Glypta nigriventris C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1336 ♀.

Schwarz, auch der Hinterleib, Tegulä gelblich, Beine gelbrot, die hintersten Schienen an der Basis weisslich, dahinter und an der Spitze schwärzlich gezeichnet. Metathorax unvollständig gefeldert, die area superomedia durch 2 Längsleisten angedeutet, Costula fehlend. Bohrer nach Ratzeburg so lang wie der Hinterleib, nach Thomson etwas länger. — Aehnelt sehr C. ceratites, unterscheidet sich besonders durch den schwarzen, dichter punktierten und behaarten Hinterleib und den fast ungefelderten Metathorax.

L. 7—8 mm.

Wurde nach Ratzeburg aus Tortrix rosana L. (laevigana Tr.) gezogen.

4. **C. parvicornuta** Bridgm. 1886 Glypta parvicornuta Bridgman, Trans. Entom. Soc. London p. 367 ♀.

Kopf nach hinten verschmälert; Fühler länger als der halbe Körper; Clypeus sehr dünn behaart; Stirn ziemlich grob und dicht punktiert, mit kleinem Horn oder Dorn. Mesonotum vorn deutlich dreilappig; Metathorax vollständig gefeldert; Mesopleuren punktiert, mit deutlichem Speculum. Segment 2 und 3 länger als breit, das 1. Segment mit deutlichen Kielen; Bohrer so lang wie der Hinterleib. Klauen gekämmt. — Schwarz, Clypeus, Schulterbeulen und Tegulä gelblich; Stigma hellbraun. Beine rot, Basis der hintersten Schienen weisslich, ein Fleck dahinter und die Spitze der Schienen, sowie die hintersten Tarsenglieder braun, die Basis der letzteren bleich.

L. 7—8 mm.

England.

Aehnelt sehr C. ceratites; verschieden durch die gröber punktierte Stirn und das kürzere Horn.

5. **C. Schneideri** Krieg. 1897 Glypta Schneideri Krieger, Entom. Nachr. XXIII p. 9 ♀♂.

Körper ziemlich dicht weisslich behaart; Kopf von vorn gesehen abgerundet dreieckig, fein punktiert und zwar das

Gesicht dicht, der Scheitel zerstreut, die Mitte der Stirn und die Schläfen fast glatt. Stirn mit einem mässig grossen Horn, welches von oben gesehen scharf zugespitzt erscheint. Fühlergeissel nach dem Grunde zu deutlich verdünnt, das 1. Glied um $\frac{1}{3}$ länger als das zweite. Mesonotum dicht punktiert, Mesopleuren mit deutlichem Speculum; Metathorax oben zerstreut, an den Seiten dichter punktiert, deutlich gefeldert, nur die Seitenleisten der area superomedia hinter der schiefen Costula namentlich beim ♀ mehr oder weniger verwischt. Klauen deutlich gekämmt. Hinterleib dicht, aber seicht punktiert, daher ziemlich matt, das 1. Segment zerstreuter punktiert, mit am Grunde sehr deutlichen Kielen; Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, Fühler auf der Unterseite mehr bräunlich; Clypeus am Ende gelb; Schulterbeulen und Tegulä rötlichgelb; Flügel mit hellbraunem Stigma. Beine rot, Basis der Hüften oft schwärzlich, die hintersten Schienen an der Basis weisslich, hinter der Basis und am Ende schwärzlich, in der Mitte rötlich; die hintersten Tarsen schwarz, die Basis der drei ersten Glieder weisslich.

Das ♂ hat gewöhnlich die ganzen Hüften und die hinteren Trochantern schwarz, die vorderen Trochantern unten hellgelb.

L. 7 mm.

Insel Borkum.

Nach Krieger mit C. extincta und ceratites eng verwandt. Mit ersteren hat sie den ganz schwarzen Hinterleib gemein, unterscheidet sich aber von ihr durch das Vorhandensein der Costula und durch die roten Beine; von C. ceratites ist sie durch den ganz schwarzen, matten Hinterleib, dünnere Fühler, andere Form des Kopfes und Stirnhornes verschieden. Dagegen scheint mir die Trennung von C. parvicornuta, die Krieger nicht gekannt zu haben scheint, sehr schwierig.

Man vergleiche die Bestimmungstabelle.

6. **C. ceratites** Grav. 1829 Pimpla ceratites Gravenhorst, Beitr. z. Entom. Schles. I p. 21 ♀♂ — 1829 Glypta ceratites Gravenhorst, Ichneumon. Eur. III p. 18 ♀♂ | 1888 Conoblasta ceratites Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 431 | 1889 Glypta ceratites C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1336 ♀♂.

Kopf nach hinten deutlich verschmälert, das Horn auf der Stirn am Ende nicht spitz, sondern wie ausgenagt erscheinend; Fühler dünn, die Endglieder deutlich abgesetzt erscheinend, das 1. Geisselglied wenig länger als das zweite. Brustseiten stark punktiert, mit deutlichem Speculum; Metathorax ziemlich dicht punktiert und voll-

ständig gefeldert, die Costula deutlich. Beine schlank, die hintersten Sporen fast länger als der halbe Metatarsus. Segment 2—4 ungefähr quadratisch; Bohrer wenig kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus zuweilen gelblich; Tegulä und Schulterbeulen weisslich; Stigma hellbraun mit dunklem Rande. Beine rot, die hinteren Hüften und Trochantern zuweilen zum Teil oder ganz schwärzlich; die hintersten Schenkel an der Spitze, die hintersten Schienen hinter der weisslichen Basis und am Ende und die hintersten Tarsenglieder schwärzlich, letztere an der Basis weiss. Segment 1—3 mit braunrotem Endrand. Beim ♂ Hüften und Trochantern mehr gelblich.

L. 7—8 mm.

Fast in ganz Europa und überall häufig.

Aus Euchromia flammeana, Nephopteryx vacciniella und Ephippiphora nigricostana.

7. **C. heterocera** C. G. Thoms. 1889 Glypta heterocera C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1337 ♀♂.

Schwarz, Segment 1—3 mit rotem Endrand, Geisselglied 1 fast um die Hälfte länger als das folgende; Beine rot, die hintersten schwarz und weiss gezeichnet; Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

Der C. ceratites in Bezug auf Gestalt, Skulptur und Färbung sehr ähnlich, aber Kopf kürzer, die hintersten Schienen in der Mitte mehr gelblich, das Horn auf der Stirn kleiner und spitz; das ♀ mit kürzeren Fühlern, das 1. Geisselglied wie bei bifoveolata um die Hälfte länger als das folgende; beim ♂ die Vorderbeine gelb, an der Basis fast weisslich.

L. 7 mm.

Schweden, Bayern, Thüringen.

8. **C. caudata** C. G. Thoms. 1889 Glypta caudata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1337 ♀.

Schwarz, ziemlich glänzend, Bohrer länger als der Hinterleib. Endrand von Segment 1—3 und Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz und weisslich gezeichnet.

Stimmt sonst mit C. ceratites überein und unterscheidet sich nur durch den Bohrer, welcher deutlich länger als der Hinterleib ist.

L. 7—8 mm.

Schweden.

9. **C. fronticornis** Grav. 1829 Pimpla fronticornis Gravenhorst, Beitr. z. Entom. Schles. I p. 20 ♂ | 1829 Glypta fronticornis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 17 ♂ | 1854 G. fronticornis Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. LXXV p. 96 ♀ | 1888 Conoblasta fronticornis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 431.

Körper schwach glänzend, schwarz; Clypeus am Ende oft gelblich; Fühlergeissel unten rötlich; Schulterbeulen und Tegulä gelblich; Flügel gelblich getrübt, Stigma bräunlichgelb; Beine rot, Hüften zuweilen zum Teil braun oder schwärzlich, die hintersten Schienen am Ende und die Tarsen schwärzlich, Basis der Glieder hell; Klauen entfernt aber deutlich gekämmt. Hinterleibsbasis oder Mitte ganz oder zum Teil rot; Bohrer kaum so lang als der Hinterleib.

Aehnelt sehr C. ceratites, aber Fühlergeissel gegen die Basis mehr verdickt, Stirnhorn kleiner und spitz, Mesopleuren fast ohne Speculum, Flügel gelblich getrübt, Segment 1—3 etwas kürzer, Beine dicker, Basis der hintersten Schienen und Tarsenglieder weniger deutlich weiss. Beim ♂ sind Hüften und Trochantern in der Regel ganz oder grösstenteils schwarz. In der Regel ist das 1. Segment am Endrand und die Segmente 2—3—4—5 rot mit verschwommener schwärzlicher Makel, selten ganz rot.

L. 7—8 mm.

Nord- und Mitteleuropa; weit seltener als C. ceratites.

10. **C. monoceros** Grav. 1829 Pimpla monocera Gravenhorst, Beitr. z. Entom. Schles. I p. 19 ♂ | 1829 Glypta monoceros Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 16 ♂ | 1860 Glypta monoceros Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 37 ♀♂ | 1888 Conoblasta monoceros Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 431.

Kopf hinter den Augen stark verschmälert; Fühler lang, gegen das Ende etwas verdünnt; Metathorax mit deutlicher Felderung. Beine ziemlich kräftig, Klauen lang, kaum gekämmt. Hinterleib ziemlich glänzend, das 1. Segment mit kurzen Kielen; Bohrer so lang oder etwas länger als der Hinterleib. —

Schwarz, ziemlich glänzend; Ende des Clypeus, Schulterbeulen und Tegulä gelblich; Fühlergeissel unten rötlich. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma bräunlichgelb. Beine rot, die hintersten Schienen am Ende gebräunt; beim ♂ die vorderen Hüften und Trochanteren gelblich. Hinterleib rot, am Ende, sehr selten auch an der Basis schwarz.

Von den vorhergehenden Arten durch die Färbung des Hinterleibs und der Beine leicht zu unterscheiden.

L. 7 mm.

Zerstreut in Nord- und Mitteleuropa.

11. **C. elongata** Holmgr. 1860 Glypta elongata Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 38 ♀ | 1889 Glypta elongata C. G. Thomson, Opusc. Entom. XXIII p. 1339 ♀♂.

Körper schlanker als bei den übrigen Arten, schwarz; Kopf nach hinten wenig verschmälert; Ende des Clypeus,

Schulterbeulen und Tegulä gelblich; Fühler unten rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma braungelb. Beine rot, die hintersten Schienen am Ende dunkler, die hintersten Tarsen bräunlichrot, die Basis der Glieder heller. Das 1. Segment länger als hinten breit, mit kurzen aber deutlichen Kielen, Segment 2—4 quadratisch oder eher noch etwas länger als breit, die Schrägeindrücke tiefer als bei den verwandten Arten; Bohrer von Hinterleibslänge. Hinterleib sehr veränderlich gezeichnet, meist die mittleren Segmente ganz rot, zuweilen aber auch verschwommen dunkel gefleckt, die vorderen Segmente in der Regel mit breitem roten Hinterrand.

Von den verwandten Arten namentlich verschieden durch den schlankeren Körper, den nach hinten kaum verschmälerten Kopf, das verlängerte 1. Segment, die auffallend tief eingedrückten Schrägstreifen, Färbung der Beine u. s. w.

L. 7—8 mm.

Zerstreut im nördlichen und mittleren Europa.

* * *

Eine ganz zweifelhafte Art ist C. (Glypta) subcornuta Grav., vielleicht nur eine Varietät von G. mensurator. — Die von Brischke aufgestellte C. (Glypta) cornuta (Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V. 1864 p. 187 ♀) wird von dem Autor in dessen späteren Arbeiten gar nicht wieder erwähnt, ist also auch nicht weiter zu berücksichtigen.

24. Gen. **Diblastomorpha** Först.

1868 Diblastomorpha Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 165.

Eng verwandt mit Glypta und Conoblasta, aber Stirn mit 2 Hörnern oder Zapfen und dadurch sich eng an die Gattung Hoplitophrys anschliessend. Metathorax ohne Felder, nur hinten mit Querleiste. Das 1. Geisselglied fast so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen. Klauen lang, innen gekämmt.

D. bicornis Boie. 1850 Glypta bicornis Boie, Stettin. Entom. Zeitg. XI p. 216 ♀♂ | 1856 Cryptus (Glypta) bicornis Desvignes, Catal. Brit. Ichneum. p. 74 ♂ | 1864 Glypta corniculata (Siebold) Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 186 ♀♂ | 1889 Glypta bicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1330.

Körper ziemlich gedrungen. Gesicht matt, fein punktiert, beim ♂ mit weissen Silberhaaren. Stirn grob punktiert, mit 2 starken stumpfen Hörnern. Mesonotum grob und ziemlich weitläufig punktiert; Metathorax ohne deutliche

Felderung. Fussklauen lang, gekämmt. Segment 1—3 grob und zerstreut punktiert, das 1. Segment lang, in der Mitte seitlich eingeschnürt, mit kurzen, wenig vortretenden Kielen; Bohrer so lang wie der Hinterleib. — Schwarz, Fühlergeissel unten rötlich; Clypeusende, Mitte der Mandibeln und Tegulä gelblich. Stigma bräunlich. Beine rot, Hüften schwarz, sehr selten rot; Spitze der hintersten Schienen und Tarsen schwarzbraun. Segment 1 am Endrand, 2 und 3 ganz oder zum Teil rot, meist rot, an der Basis beiderseits schwarz gefleckt; sehr selten der Hinterleib fast ganz rot. — Beim ♂ sind Palpen, Mandibeln, Clypeus und Vorderbeine gelb, Hinterbeine rot, Hüften, Spitzen der Schienen und die Tarsen schwarz, Trochantern gelb; Hinterrand von Segment 1 und 4 und Segment 2 und 3 rot, die beiden letzteren jederseits mit dreieckigem Basalfleck.

L. 10—11 mm.

Nördliches und mittleres Europa; überall sehr selten.

2. Tribus **Lissonotini.**

1868 Lissonotoidae, Fam. 16, Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV pp. 142 und 166.
1894 Lissonotini, Tribe II Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278,

Eng verwandt mit der vorhergehenden Tribus, namentlich mit den langgestreckten Formen derselben. Während nun bei den Pimplinen der Hinterleib nur in wenigen Fällen glatt, sondern gewöhnlich stark punktiert ist und stets mehr oder weniger deutliche Eindrücke, Buckel oder, wie bei Glypta, auf den mittleren Segmenten eingedrückte Schrägstreifen zeigt, ist bei der nun zu behandelnden Tribus der Hinterleib glatt oder nur fein punktiert oder gerunzelt; dabei fehlen Eindrücke und Höcker stets. Von den Xoridinen unterscheidet sie hauptsächlich der schmälere Kopf, von den Acoenitinen die abweichende Bildung der letzten Ventralplatte, doch haben wir hier verschiedene Uebergänge der beiden Tribus in einander; ich will nur die Gattung Procinetus erwähnen.

Uebersicht der Gattungen:

1. Hinterleib deutlich gestielt. 2.
   Hinterleib sitzend, nur in seltenen Fällen das 1. Segment nach vorn stärker verschmälert. 6.

2. Metathorax mit der hinteren Querleiste. 3.
   Metathorax ohne hintere Querleiste. 4.

3. Vorderflügel mit deutlicher gestielter Areola. Metathorax vorn ohne Längskiel. Das 1. Hinterleibssegment lang und dünn, am Ende kaum verbreitert. Hinterleib etwas keulenförmig, gegen das Ende, wie auch Kopf und Thorax, glänzend. Bohrer sehr kurz.

5. **Stenolabis** Kriechb.

Vorderflügel ohne deutliche Areola, indem der 2. Cubitalquernerv rudimentär ist. Der 2. rücklaufende Nerv trifft auf den 1. Cubitalquernerv, ist also interstitial. Metathorax vorn mit Längskiel. Der ganze Körper fein und dicht punktiert, mit feiner Behaarung. Bohrer von $\frac{1}{3}$ Hinterleibslänge. Philippinen.

Amauromorpha Ashm.

4. Hinterleib dicht runzlig, rauh, nur gegen das Ende mehr glatt. Beine kräftig. Das 1. Segment flaschenförmig, vorn lang gestielt, nach hinten verbreitert. Das letzte Fühlerglied beim ♀ fast so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammen. Metathorax mit starker Seitenleiste. Areola lang gestielt, der Aussennerv schwach, zuweilen fehlend. Bohrer von Hinterleibslänge.

4. **Taschenbergia** Schmiedekn.

Hinterleib mehr oder weniger glatt und glänzend. Beine lang und schlank. 5.

5. Areola im Vorderflügel klein, dreieckig, selten ganz kurz gestielt. Hinterleib schlank, fast spindelförmig, von der Seite gesehen keulenförmig. Radialzelle gross. Natal.

Atropha Kriechb.

Areola im Vorderflügel lang gestielt. Die einzige bekannte Art ist schwarz mit gelber Zeichnung. Ceylon.

Tanera Cam.

6. Vorderflügel ohne Areola. 7.

Vorderflügel mit Areola. 13.

7. Metathorax mit 2 deutlichen Längskielen in der Mitte. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen bis zur Mitte, dreilappig. Das 1. Segment runzlig, ohne Längskiele, die folgenden Segmente mehr und mehr glatt. Bohrer weit vorragend. Beim ♂ das 3. Geisselglied an der Spitze, das 4. an der Basis wie ausgenagt.

18. **Lampronota** Hal.

Metathorax ohne Längskiele. Fühler der ♂ ohne diese auffallende Bildung. 8.

8. Hinterleib matt, dicht und fein runzlig punktiert. 9.

Hinterleib ganz oder vom 2. Segment an glatt. 10.

9. Metathorax runzlig-punktiert, matt, hinten mit starker, fast lamellenartiger Querleiste, der abschüssige Raum fast senkrecht. Mesonotum ohne Spur von Parapsidenfurchen, wie der Kopf glatt und glänzend. Das 1. Segment mit starken Kielen bis fast zur Spitze, die folgenden Segmente quer; Bohrer von Hinterleibslänge. Körper mit sehr zierlicher Zeichnung.

17. **Himertosoma** Schmiedekn.

Metathorax hinten mit schwacher Querleiste, der abschüssige Raum schräg. Das 1. Segment mit undeutlichen und kurzen Kielen. Areola in der Anlage vorhanden. Färbung schwarz, Hinterleibsmitte zuweilen rötlich. Hierher eine Reihe kleiner und schwächlicher Lissonota-Arten.

cf. **Lissonota**: Subgenus **Asphragis** Först.

10. Klauen dicht und lang gekämmt. 11.

Klauen einfach, nicht gekämmt. 12.

11. Körper gestreckt, glatt und glänzend, namentlich der Hinterleib. Metathorax grob wulstartig gerunzelt, der halbkreisförmige hintere Raum grob punktiert. Cubitalquernerv sehr lang, länger als die Entfernung zwischen ihm und dem rücklaufenden Nerv. Nervellus stark postfurcal, in der Mitte gebrochen und einen deutlichen Nerv aussendend. — Habitus von Meniscus. Peru.

Meniscomorpha n. gen.

Körper ziemlich gedrungen. Metathorax wie der übrige Körper glatt und nur ganz fein und zerstreut punktiert. Cubitalquernerv sehr kurz, die Entfernung zwischen ihm und dem rücklaufenden Nerv sehr gross. Nervellus senkrecht, nicht gebrochen. — Aehnelt einem kleinen Phytodietus.

10. **Weisia** n. gen.

12. Metathorax dicht lederartig, zum Teil fein quergetreift. Hinterleib vom 2. Segment an glatt; das letzte Bauchsegment nicht auffallend gross und nicht über die Hinterleibsspitze hinausragend. Anden von Südamerika.

Deleboea Cam.

Metathorax glatt und glänzend, beiderseits mit tiefer Längsfurche. Hinterleib sehr gestreckt, glatt und glänzend, das 1. Segment 4 mal so lang als hinten breit; das letzte Bauchsegment gross und vorspringend. Körper reich gelb gezeichnet. Malayischer Archipel.

Occia Tosquinet.

13. Luftlöcher des Metathorax gross und langgestreckt. Durchweg grössere Arten. 14.

Luftlöcher des Metathorax rund und meist klein. 17.

14. Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen. Metathorax dicht runzlig-punktiert, ohne Spur von Felderung, auch die hinterste Querleiste fehlend. Flügel mit deutlichem Ramellus (Ast der Discocubitalader); Areola in der Regel verschoben rhombisch. Die hintersten Beine auffallend dicker und länger als die vorderen; Klauen den Pulvillus nicht überragend. Das letzte Bauchsegment gross, zusammengedrückt und abstehend; Bohrer lang. — Die Gattung bildet einen Uebergang zur Tribus der Acönitinen. 1. **Procinetus** Först.

Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste. Die hintersten Beine nicht auffallend dicker und länger als die vorderen. Das letzte Bauchsegment nicht besonders vortretend. 15.

15. Metathorax grob runzlig-punktiert, an den Seiten wenigstens beim ♀ mit deutlicher Längsleiste. Klauen kräftig, weit länger als der Pulvillus. Radius nicht gleichmässig gekrümmt. Areola unregelmässig. Grosse Arten mit braunroter Hinterleibsmitte.

2. **Echthrodoca** Schmiedekn.

Metathorax mit groben Punkten, meist glänzend, an den Seiten ohne oder mit ganz schwacher Längsleiste. Klauen zart, den Pulvillus nicht überragend. Radius ziemlich gleichmässig gekrümmt, der Endabschnitt (das Stück von dem Cubitalquernerv an) nicht viel länger als die Basis. Areola vierseitig, lang gestielt, der Cubitalquernerv (nervus areolaris) gebrochen. 16.

16. Stirn ohne Hörnchen oder Zapfen. Metathorax an den Seiten ohne feinen Längskiel. Bohrer in der Regel kürzer als der Körper.

12. **Syzeuctus** Först.

Stirn mit zwei deutlichen Hörnchen. Metanotum an den Hinterbrustseiten durch einen feinen Längskiel geschieden. Bohrer fast länger als der Körper.

13. **Diceratops** Först.

17. Die letzten Fühlerglieder des ♀ perlschnur- oder knotenförmig. Bohrer aus einer Bauchspalte; das letzte Bauchsegment vom Hinterleibsende mehr oder weniger entfernt; der Hinterleib erscheint dadurch schräg nach unten abgestutzt. Beine schlank, die hintersten verlängert. Das 1. Segment gegen die Basis ziemlich verschmälert. Bohrer unter Hinterleibslänge. 18.

Die letzten Fühlerglieder nur schwach abgesetzt. Das letzte Bauchsegment die Hinterleibsspitze meist erreichend oder

noch darüber hinausragend. Die hintersten Beine nicht auffallend länger als die vorderen. Bohrer meist lang. 20.

18. Nur das letzte Drittel der Geissel mit deutlich abgesetzten Gliedern; diese Endglieder sind aber nicht knotenförmig, sondern nur schwach eingeschnürt, oben und unten gerundet. Das letzte Geisselglied fast breiter als das vorhergehende Glied und so lang wie die beiden vorletzten zusammen.

8. **Cryptopimpla** Taschb.

Die letzte Hälfte der Fühlergeissel beim ♀ mit knotenförmig abgesetzten Gliedern und deshalb auffallend verschieden von der Basalhälfte. Diese knotenförmigen Endglieder sind so breit wie lang, fast rhombisch, indem sie oben und unten eckig vortreten. 19.

19. Kopf und Thorax, namentlich der Metathorax, dicht runzligpunktiert, fast matt. Bohrer so lang wie das 1. Segment. Körper schwarz, Beine grösstenteils rot.

6. **Xenacis** Först.

Körper glänzend, Kopf und Thorax zerstreut und ziemlich grob punktiert. Hinterleib besonders an den Seiten mit zerstreuten Punkten. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib; dieser und die Beine grösstenteils rot.

7. **Xenocornia** Schmiedekn.

20. Metathorax ohne alle Leisten, auch die hintere Querleiste fehlend. 21.

Die hintere Querleiste deutlich. 27.

21. Der ganze Körper, besonders der Kopf, zottig behaart. Metathorax grob punktiert. Fühler etwas kürzer als der Körper. Augen weit von einander abstehend. Hinterleib beim ♀ etwas comprimiert, das 1. Segment etwas länger als breit, rauh, die folgenden glatter. Beine schlank, Klauen einfach, Pulvillus sehr klein. Bohrer kürzer als der Hinterleib, leicht nach oben gekrümmt.

14. **Arenetra** Holmgr.

Körper, namentlich der Kopf, nicht auffallend zottig behaart. 22.

22. Klauen dicht und lang gekämmt. Fühler lang und schlank. Hinterleib glatt und glänzend, das 1. Segment ohne Kiele. 23.

Klauen einfach, weder gezähnt noch gekämmt. 24.

23. Nervulus interstitial; Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Zwischen dem unteren Augenrande und der Mandibelbasis ein deutlicher Zwischenraum. Bohrer etwa

von Hinterleibslänge. Hinterleib meist mit hellen Segmenträndern.

9. **Phytodietus** Grav.

Nervulus vor der Gabel; Nervellus in oder etwas über der Mitte gebrochen. Augen an die Mandibelbasis stossend. Neuseeland.

Euctenopus Ashm.

24. Metathorax an den Seiten (Metapleuren) ohne deutliche Längsleiste. 25.

Metathorax an den Seiten mit starker und langer Längsleiste. 26.

25. Mesonotum ohne Parapsidenfurchen, dicht punktiert, matt. Vorderschienen nicht aufgetrieben und an der Basis nicht eingeschnürt. Hinterleib breit sitzend, das 1. Segment bis zu den vorspringenden Luftlöchern mit geraden Seiten, dann geschweift, vorn mit tiefer Furche; das 2. und 3. Segment wenig breiter als lang, die folgenden quer. Bohrer von Körperlänge, Hinterleibsmitte rot.

3. **Anarthronota** Schmiedekn.

Mesonotum mit deutlichen Parapsidenfurchen. Vorderschienen aufgetrieben, an der Basis eingeschnürt, das vorletzte Tarsenglied in der Mitte eingeschnitten, fast zweilappig. Hinterleib schlank, fast gestielt. Bohrer kürzer als der Körper. — Vorwiegend blauschwarze Arten.

cf. **Gabunia** Kriechb. (Tribus der Xoridini).

26. Kopf nach unten nicht verlängert. Hinterleib durchaus fein lederartig gerunzelt, breit sitzend, deprimiert. Areola im Vorderflügel pentagonal; Nervulus hinter der Gabel. Mexiko.

Trevoria Ashm.

Kopf nach unten stark verlängert. Basalsegmente des Hinterleibs glatt. Areola im Vorderflügel lang gestielt; Nervulus interstitial. Südafrika.

Rhynchotrevoria Cam.

27. Fühlerschaft auffallend dick, Geissel hinter der Mitte verdickt, gegen das Ende zugespitzt, die Basalglieder langgestreckt, die Glieder hinter der Mitte quadratisch, die vorletzten quer, deutlich von einander abgesetzt, das Endglied das schmalste, wenig länger als das vorletzte. Aussennerv der Areola undeutlich. Hinterleibsmitte rot mit dunklen Querbinden, beim ♂ der Hinterleib oft ganz schwarz. Bohrer fast von Körperlänge.

11. **Campocineta** Schmiedekn.

Fühler gegen das Ende nicht zugespitzt, hinter der Mitte nicht oder ganz unmerklich verdickt, die vorletzten Glieder nicht quer, das Endglied deutlich länger als breit, oft etwas breitgedrückt. 28.

28. Klauen gezähnt oder gekämmt, wenigstens an der Basis mit einigen Zähnen oder steifen Borsten. 29.

Klauen einfach, ohne Spur von Zähnen oder steifen Borsten. 31.

29. Areola klein, schräg dreieckig, mit undeutlichem oder fehlendem Aussennerv, lang gestielt, der Stiel so lang wie die Areola. Klauen deutlich gekämmt. Hinterleibssegmente 2 mal so lang wie breit. Bohrer von Hinterleibslänge. Ostindien.

Ctenopimpla Cam.

Areola sitzend oder kurz gestielt. Hinterleibssegmente weit weniger gestreckt, höchstens die vorderen Segmente etwas länger als breit. 30.

30. Fussklauen, wenn auch nicht dicht, deutlich gekämmt oder gesägt. Durchweg robuste Arten von meist schwarzer Färbung. 15. **Meniscus** Schiödte.

Fussklauen weniger deutlich gekämmt, oft nur an der Basis mit einzelnen Zähnchen oder Borsten. Meist kleinere und schlanke Arten. 16. **Lissonota** Grav.

31. Areola im Vorderflügel klein und lang gestielt. Alle Hinterleibssegmente länger als breit. Gesicht und Thorax dicht und kurz weisslich behaart. Nur das ♂ bekannt. — In der Bildung der Areola und der Hinterleibssegmente mit Ctenopimpla übereinstimmend. Ostindien.

Meyva Cam.

Areola im Vorderflügel sitzend oder kurz gestielt. Höchstens die drei vorderen Segmente länger als breit. Thorax nicht auffallend behaart. 32.

32. Nervellus im obern Drittel winklig gebrochen. Areola sitzend. Discocubitalnerv stark gebogen, aber nicht gebrochen und ohne Nervenast. Nervellus interstitial. Vaterland nicht angegeben, wahrscheinlich Amerika.

Epimecoideus Ashm.

Nervellus unter der Mitte gebrochen. 33.

33. Segment 1—3 länger als breit, das 1. mehr als doppelt so lang als breit, 4 quadratisch, 5 und 6 breiter als lang. Metathorax in der Mitte mit 2 feinen, parallelen Längs-

kielen; die Luftlöcher rund. Areola im Vorderflügel deutlich gestielt; Discocubitalnerv stark gebogen, aber nicht gebrochen. Vaterland nicht angegeben, wahrscheinlich Süd- oder Mittelamerika.

Harrimaniella Ashm.

Höchstens Segment 1 und 2 etwas länger als breit. Areola im Vorderflügel sitzend oder nur kurz gestielt. 34.

34. Clypeus vorstehend, halbkreisförmig, deutlich vom Gesicht getrennt. Luftlöcher des Metathorax kurz oval. Areola im Vorderflügel sitzend, schräg rhombisch. Nervulus nicht interstitial. Heimat: Alaska.

Pimplopterus Ashm.

Clypeus nicht vorstehend, nicht oder undeutlich vom Gesicht getrennt. Areola sitzend, seltener kurz gestielt. Nervulus meist interstitial.

cf. **Lissonota** Grav.

1. Gen. **Procinetus** Först.

1868 Procinetus Förster, Syn. Fam. u. Gatt. Ichn., p. 167.
1885 Procinetus Schmiedeknecht, Gatt. d. Pimplar., in: Zool. Jahrb. III, Syst., p. 423 und 1900 Zool. Jahrb. p. 325.
1889 Heterolabis Kriechbaumer, in: Entomol. Nachr., p. 18.

Diese von Förster auf die Lissonota decimator Grav. gegründete Gattung bildet eine Verbindung zwischen den Acoenitinen und Lissonitinen. An die ersteren schliesst sie sich an durch das stark entwickelte letzte Bauchsegment, die kräftigen Hinterbeine, namentlich die verdickten Schenkel und besonders durch den stark postfurcalen, weit über der Mitte gebrochenen Nervellus. Durch das letztere Merkmal zeichnet sich die Gattung sogleich vor allen übrigen Lissonotinen aus, während die beiden übrigen Merkmale, wenn auch in schwächerem Maasse, sich bei denselben finden, namentlich die von mir aufgestellte Gattung Anarthronota bestärkt mich in der Meinung, Procinetus lieber den Lissonotinen einzuverleiben. Die in der Lissonota decimator Grav. enthaltenen verschiedenen Arten wurden neuerdings von Kriechbaumer in der erwähnten Art gesichtet; eine davon war bereits von Tschek in einer vergessenen Arbeit als L. Frauenfeldi beschrieben worden.

Strobl stellt in den Mitteilungen des Naturwissensch. Vereins für Steiermark 1901 p. 39 Leptacoenites als Untergattung von Procinetus auf; als Kennzeichen gibt er das dreilappige Mesonotum und den kurzen Ramellus an. Nun kommt aber das erstere Merkmal allen Procinetus-Arten gemeinsam

zu und das 2. ist sehr schwankend, namentlich bei ♀ und ♂ derselben Art sehr verschieden.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Das 1. Hinterleibssegment nicht oder höchstens um die Hälfte länger als breit. Kopf nach hinten meist etwas aufgetrieben. Bohrer etwa 1½ mal so lang wie der Körper. 2.

   Das 1. Hinterleibssegment wenigstens noch 1 mal so lang wie breit, stark nach vorn verschmälert. Bohrer etwa von doppelter Körperlänge. Kopf hinter den Augen beiderseits gerundet oder fast geradlinig etwas nach hinten verschmälert. Areola klein, gestielt. 5.

2. Areola gross, fast dreieckig-trapezoidisch, sitzend. Stimmt im übrigen so ziemlich mit P. decimator überein. 9 mm.
   2. **aberrans** Kriechb.

   Areola klein, trapezoidisch, deutlich gestielt. 3.

3. Körper reich rot gezeichnet und zwar sind rot: Gesicht, Stirnränder, Mesonotum, Schenkel und Schienen und fast der ganze Hinterleib. Schildchen fast ganz und eine Makel des Hinterschildchens hellgelb. 8 mm.
   3. **algericus** n. sp.

   Mesonotum schwarz. Nur die Hinterleibsmitte rot. 4.

4. Der rücklaufende Nerv mündet nahe dem Endwinkel. Hinterleibsmitte ziemlich lebhaft rot gefärbt. Beim ♂ nur die Gesichtsseiten gelb. 7—12 mm.
   1. **decimator** Grav.

   Der rücklaufende Nerv mündet ungefähr in der Mitte. Hinterleibsmitte mehr braunrot. Beim ♂ das Gesicht gelb mit schwarzer Mittellinie. Die grösste Art, bis 16 mm.
   8. **crudelis** Kriechb.

5. Das ganze Tier rostgelb, nur Unterseite und Nähte des Thorax sowie Einschnitte des Hinterleibs schwarz. Bohrer fast 4 mal so lang als der Körper. 12 mm.
   6. **vipioniformis** n. sp. ♀.

   Weniger lebhaft gefärbt, namentlich Kopf und Thorax grösstenteils schwarz. 6.

6. ♀. Gesicht höchstens an den Seiten gelb. 7.

   ♂. Gesicht gelb, höchstens mit schwarzem Längsstreif. 9.

7. Hinterleib schwarz, nur das 2. und 3. Segment mit je zwei schmalen roten Querbinden. Kopf und Fühler schwarz. Schenkel und Schienen rot, alle Schenkel mit einer

schwarzen Rückenstrieme. Die kleinste Art, nur 6 mm lang. 5. **Tscheki** Strobl ♀.

Hinterleibsmitte rot. Gesicht und Schaft trüb rot gezeichnet. Grössere Arten von 8—10 mm. 8.

8. Das 1. Segment schwarz, der Endrand rot, der übrige Hinterleib bräunlichrot, an der Spitze schwärzlich. Nur die mittleren und meist auch die vorderen Schenkel mit schwarzer Rückenstrieme. 10 mm.
4. **Frauenfeldi** Tschek ♀.

Das 1. Segment hinten kaum rot gerandet. Hinterleibsmitte und Beine gelbrot, die mittleren Segmente hinten schmal gelb gerandet. 8 mm.
7. **marginatus** Kriechb. ♀.

9. Grosse Art von 14—16 mm. Hinterleibsmitte und Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schienen aussen braun. Bei einer Varietät Hinterleib ganz schwarz. Gesicht gelb mit dunklem Längsstreif. Fühler gelb, an Basis und Spitze schwarz.
8. **crudelis** Kriechb. ♂.

Kleinere Arten. Hinterleib schwarz, Segmente meist mit hellem Endrand. Fühler schwarz, Schaft unten gelb. 10.

10. Hinterseite aller Schenkel grösstenteils schwarz, ebenso der ganze Hinterleib, nur einige Segmente schmal rotgelb gesäumt. Die hintersten Schienen braun.
4. **Frauenfeldi** Tschek ♂.

Die hintersten Beine ganz rostrot. Schildchen und der Endrand aller Segmente hellgelb.
6. **vipioniformis** n. sp. ♂.

1. **P. decimator** Grav. 1829 Lissonota decimator Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 96 ♀♂ | 1889 Heterolabis crassula Kriechbaumer, l. c. ♀♂ | 1900 Procinetus crassulus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 326 ♀♂.

Von den mitteleuropäischen Arten ist dies die häufigste und an ihrer robusten Gestalt gut zu erkennen. Der Kopf hinten ziemlich stark erweitert. Metathorax kurz, ziemlich gleichmässig punktiert. Areola trapezoidisch, der rücklaufende Nerv nahe am Endwinkel. Nervellus ziemlich lang

♀ Schwarz, Clypeus, Augenränder zum Teil und Fühler rostrot, letztere an der Basis schwärzlich. Hinterleibsmitte und Beine trüb gelbrot, Hüften, Trochantern, zuweilen die Basis der Vorderschenkel und die Spitze der hintersten schwarz. Die Endsegmente mit weisslichem Endrand. Körperlänge 7—12, Bohrer 11—16 mm.

♂ Seitenränder des Gesichts und des Scheitels sowie Unterseite des Schaftes gelblich. Hinterleibsmitte weniger breit rot als beim ♀, zuweilen fast ganz schwarz.

Im mittleren Europa. Nach Kriechbaumer vielleicht Parasit eines auf Eichen lebenden Wicklers. Ich habe eine ganz andere Beobachtung gemacht. Ich habe die Art stets an kurz berasten Abhängen gefangen, die mit Euphorbia cyparissias bestanden waren, in welchen ein Bockkäfer, Oberea erythrocephala, lebte.

2. **P. aberrans** Kriechb. 1889 Heterolabis aberrans Kriechbaumer, l. c. p. 21 ♀ | 1900 Procinetus aberrans Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 326 ♀.

Von den übrigen Arten durch die ziemlich grosse, ungestielte, vielleicht aber manchmal kurz gestielte Areola auffallend verschieden; sonst der vorigen Art sehr ähnlich, besonders durch den langen Ramellus. Die äussere Querader der Areola ist äusserst kurz, wodurch die letztere selbst fast dreieckig erscheint. Kopf schwarz, nur der hintere Augenrand oben mit rotbraunem Streifen; Fühler unten mit Ausnahme der Basis rostrot. Beine von den Schenkeln an hell braunrot, die vordersten an der Basis, die mittleren auf der Hinterseite oben bis nahe zur Spitze, die hintersten an der Spitze schwarz, deren Schienen und Tarsen schwarzbraun, erstere vorn grössten Teils rot. Am roten Hinterleib die vordere Hälfte des 1. Segments, das 4. teilweis, die folgenden ganz schwarz. Körperlänge 9, Bohrer 12 mm.

Süddeutschland, Oesterreich.

Anmerk. Strobl betrachtet die vorliegende Art nur als Varietät von P. decimator; die Unterschiede sind eben bei allen Arten von Procinetus sehr subtil.

3. **P. algericus** n. sp.

♀ Kopf und Mesonotum ziemlich glänzend, fein und dicht punktiert, der übrige Thorax dicht und grob punktiert, matt. Kopf nach hinten rundlich verschmälert; Fühler fast von Körperlänge, gegen das Ende verdickt. Areola im Flügel klein, dreieckig, lang gestielt; Ramellus sehr lang. Hinterleib glänzend, fein und sehr zerstreut punktiert; das 1. Segment so lang wie hinten breit, die folgenden Segmente etwa doppelt so breit als lang; Bohrer 1½ mal so lang als der Körper. — Schwarz; rot sind Gesicht und Stirnränder, das Mesonotum, sowie Schenkel und Schienen der Mittel- und Hinterbeine. Das Mesonotum hat in der Mitte einen schwärzlichen Längsstrich. Die hinteren Augenränder zum Teil, Schildchen fast ganz, eine Makel des

Hinterschildchens und die Innenseite der Vorderbeine sind hellgelb. Fühlergeissel grösstenteils rötlich. Hinterseite der vordersten Beine, die hintersten Kniee und Schienenspitzen schwärzlich. Tegulä dunkel rotbraun; Stigma schwärzlich, an der Basis gelblich.

L. 8 mm. — ♂ unbekannt.

Diese Art, die sich habituell eng an P. decimator anschliesst, besitze ich aus der Umgebung von Algier und von Biskra.

4. **P. Frauenfeldi** Tschek. 1868 Lissonota Frauenfeldi Tschek, in: Schrift. zool. bot. Ges. Wien (Beitr. zur Kenntn. österr. Pimpl.), p. 275 ♀ | 1889 Heterolabis petiolata Kriechbaumer, l. c. p. 22 ♀ | 1900 Procinetus Frauenfeldi Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 327 ♀ | 1901 Procinetus (Leptacoenites) Frauenfeldi Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark, p. 39 ♂ | 1904 Procinetus Frauenfeldi Habermehl, Jahresber. Gymnas. u. Oberrealsch. Worms p. 25 ♀♂.

♀ Kopf hinter den Augen wenig verengt. Clypeus glatt und glänzend. Gesicht dicht punktiert, Fühler länger als der halbe Körper. Mesothorax dreilappig, der mittlere Teil höckerartig vortretend. Metathorax kurz, dicht runzlig punktiert, vorn in der Mitte mit 2 kurzen, schwachen Leisten. Hinterleib etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, von der Spitze des 2. Segments nach vorn allmählich verschmälert; das 1. Segment wenigstens noch 1 mal so lang wie breit, ziemlich erhaben, mit schwacher Spur einer Längsfurche, an der Basis glatt, vor der Spitze mit deutlichen Punkten und Längsrunzeln; Spitze des Segments, wie der übrige Hinterleib glatt und glänzend. Areola klein, deutlich gestielt, Ramellus punktförmig. — Schwarz, Palpen, Clypeusrand, Mitte des Gesichts, ein Streifen der äussern Augenränder, Stirnseiten und Unterseite des Schaftes trüb rot. Flügel getrübt, Stigma und Tegulä schwarz. Beine, mit Ausnahme der Hüften, Trochantern und Basis der mittleren Schenkel rot. Das 1. Segment schwarz, an der Spitze rot, Hinterleib bräunlichrot, gegen die Spitze gebräunt.

♂ In der Färbung vom ♀ stark abweichend: Gesicht, Clypeus, Basis der Mandibeln, Augenränder grösstenteils, Längsstreifen auf dem Mesonotum, zwei Linien unterhalb der Tegulä, Flecken der Brustseiten, der grösste Teil der vorderen Hüften und Trochantern und die Vorderseite ihrer Schenkel wachsgelb; die Vorderseite der Hinterschenkel mehr rotgelb. Hinterseite aller Schenkel grösstenteils schwarz, ebenso der ganze Hinterleib, nur einige Segmente ganz schmal rotgelb gesäumt und die Seitenränder der beiden ersten Segmente zum Teil schmal gelb. Fühler über körper-

lang, schwarz, Schaft unten gelb. Die vorderen Schienen und Tarsen rotgelb, die hintersten mehr braun. — Das 1. Segment 3—4 mal länger als hinten breit, mit scharf vortretenden Seitenknötchen. Areola wie beim ♀ langgestielt.

Länge 10 mm, Bohrer 19 mm.

Süddeutschland, Oesterreich.

Anmerk. Ich zweifle nicht, dass die Heterolabis petiolata mit dieser Art identisch ist. Beschaffenheit des 1. Segments, Färbung der Mittelschenkel und Bohrerlänge stimmen genau.

5. **P. Tscheki** Strobl. 1901 Procinetus Tscheki Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 40 ♀.

„♀. Gleicht bis auf die Grösse und Färbung dem P. Frauenfeldi so auffallend, dass er vielleicht nur eine Varietät desselben ist. Kopf und Fühlerschaft sind bei Frauenfeldi mehr oder weniger rot gezeichnet, bei Tscheki aber durchaus schwarz. Hinterleib bei Frauenfeldi von der Spitze des 1. Segments an rot, nur ganz am Ende gebräunt oder geschwärzt; bei Tscheki ist derselbe schwarz, nur das 2. Segment mit zwei schmalen roten Querbinden (Mitte und Ende), das 3. ebenfalls, aber an Basis und Mitte; Hinterleib im Verhältnis kürzer. Bei Frauenfeldi sind nur die Mittel- oder auch die Vorderschenkel an der Basis schwarz gefleckt oder mit schwarzer Rückenstrieme; bei Tscheki besitzen alle Schenkel eine fast bis zur Spitze reichende schwarze Rückenstrieme. Die Areola fehlt bei dem beschriebenen Exemplare.

L. 6 mm, Bohrer 12 mm. — ♂ unbekannt.

1 ♀ auf Krummholzwiesen des Natterriegel bei Admont in Steiermark."

6. **P. vipioniformis** n. sp.

Kopf und Mesonotum dicht und ziemlich fein punktiert, schwach glänzend, Kopf nach hinten nicht verschmälert, hinten abgerundet; Fühler von Körperlänge, Geissel an der Basis verdünnt. Mesonotum stark dreilappig. Brustseiten mit dichter und starker Punktierung, ohne Speculum; Metathorax glänzend, zerstreut punktiert, ohne Spur von Leisten, die Luftlöcher oval. Areola in Vorderflügel ziemlich gross, trapezoidisch, kurz gestielt, der rücklaufende Nerv weit hinter der Mitte. Beine, namentlich die hintersten, kräftig. Hinterleib glatt und glänzend, nur hie und da mit einzelnen feinen Punkten, so lang wie Kopf und Thorax, das 1. Segment ungefähr noch ein Mal so lang als hinten breit, das 2. etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang; Bohrer fast 4 mal so lang als der Körper. — Das ganze Tier mit Einschluss von Fühlern und Beinen rostgelb; Oberseite des

Schaftes, Unterseite und Nähte des Thorax, die Basis des 1. Segmentes und Einschnitte an der Basis der übrigen, sowie Flecken der hinteren Trochantern schwarz. Flügel stark gelblich getrübt, Stigma bräunlichgelb.

Das ♂ weicht in seiner Färbung ganz vom ♀ ab und erinnert an Frauenfeldi. Da die hintere Leiste des Metathorax fehlt, gleicht das Tier ganz einem Tryphon. Schwarz, gelb sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder, Fühlerschaft unten, Längsstreifen des Mesonotums, Tegulä, Rand des Prothorax, Vorderrand der Mittelbrustseiten, und Flecken unten auf der Brust, die beiden Schildchen, Flecken der Hüften und breite Hinterränder der Segmente; bei diesen zieht sich die gelbe Färbung an den Seiten nach vorn. Die Beine sind rostgelb, die Vorderbeine zum Teil gelblich, die vorderen und mittleren Schenkel hinten mit breitem schwarzen Streif. Flügelnervatur zum grössten Teil schwärzlich, Stigma rostgelb.

L. 10—12 mm.

Ich fand das merkwürdige Tier zum ersten Mal im Jahre 1883 bei der durch ihren Palmenwald bekannten Stadt Elche in Ostspanien in verschiedenen ♀, die ich sämtlich Kriechbaumer schenkte. Als ich im Jahre 1905 wiederum nach Elche kam, fing ich das Tier abermals und es gelang mir auch bald das ♂ dazu aufzufinden. Das fliegende ♀ erinnert durch seine rotgelbe Färbung und den langen Bohrer täuschend an eine Vipio-Art.

7. **P. marginatus** Kriechb. 1889 Heterolabis marginata Kriechbaumer, l. c. p. 23 ♀ | 1900 Procinetus marginatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 327 ♀.

Schwarz, Gesicht und Schaft braunrot gezeichnet, die äusseren Augenränder oben schmal rötlich; Hinterleibsmitte und Beine gelbrot, die mittleren Segmente schmal gelb gerandet. Hüften, Trochantern und ein langer Streifen an der Hinterseite der Vorderschenkel schwarz. Das 1. Segment verlängert, schmal, gegen das Ende deutlich verbreitert; das 2. am Ende wenig breiter als lang, gegen die Basis verschmälert. Areola gestielt, trapezoidisch, der rücklaufende Nerv kurz vor dem Ende. Stigma dunkel braun.

Die Art ist besonders ausgezeichnet durch die fein gelb gerandeten mittleren Hinterleibssegmente. Dagegen fehlt der rote Hinterrand des 1. Segments fast ganz. Von den übrigen Segmenten zeigt erst das 7. wieder eine schwarze Färbung.

Körperlänge 8 mm, Bohrer 17 mm.

Ein ♀ von München.

8. **P. crudelis** Kriechb. 1896 Heterolabis crudelis Kriechbaumer, in: Entomol. Nachr. p. 372 ♂ | 1900 Procinetus crudelis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 328 ♀♂.

Von dieser Art kannte Kriechbaumer nur das ♂, auch das Vaterland war ihm nicht sicher bekannt; er vermutet Sicilien oder Algerien. Auf meiner Reise in Tunesien im Frühjahr 1898 traf ich die Art in beiden Geschlechtern an sonnigen Bergabhängen bei dem schönen Seebad Hammam-el-Enf südlich von Tunis. — Die Art ist die grösste von allen und dadurch schon gekennzeichnet. Am nächsten ist P. crassulus verwandt. Beim ♀ ist das 1. Segment im Verhältnis kürzer als beim ♂, nur 1½ mal so lang wie am Ende breit. Das Gesicht und die äussere Orbita oben am Scheitel sind trüb rot; das Gesicht mit breitem schwarzen Mittelstreifen. Segment 1–5 und Beine rot, das Segment an der Basis schwarz. Schwarz sind ferner die Hüften, Trochantern, Spitzen der hintersten Schenkel und Schienen und die Hintertarsen. Bohrer kaum 1½ mal so lang wie der Körper. Rücklaufender Nerv in der Mitte der Areola; letztere deutlich gestielt.

♂ Fühler von Körperlänge. Das 1. Segment fast noch 1 mal so lang wie breit, gegen die Basis verschmälert. — Schwarz, Gesicht mit Ausnahme einer schmalen braunen Mittelbinde gelb, ebenso die äusseren Augenränder oben und eine grosse Makel des Fühlerschaftes. Endhälfte von Segment 1, Segment 2—4 und Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz. Vorderbeine vorn gelb; die hintersten Schienen aussen und an der Spitze und ihre Tarsen braun. Fühler gelb, an der Basis oben und an der Spitze braun. Flügel hyalin, Stigma braun, an der Basis hell; Areola lang gestielt, unregelmässig, quer trapezoidisch.

Länge 14—16 mm.

Unter der Stammform fand ich eine Reihe ♂♂, bei welchen der Hinterleib ganz schwarz und nur die Bauchfalte der mittleren Segmente rot gefärbt war.

Süd-Europa und Nord-Afrika.

Eine sehr zweifelhafte Art, weil nur nach einem ♂ beschrieben, ist die folgende:

P. sulphuripes Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark 1901 p. 40 ♂.

„Diese Art bildet ein Mittelglied zwischen Lissonota und Leptacoenites; mit Lept. stimmt sie in dem dreilappigen Mesonotum und dem postfurcalen, etwas über der Mitte gebrochenen Nervellus; auch ist der Clypeus ganz flach, sogar etwas eingedrückt; mit Lissonota stimmt sie durch

die scharfe Abgrenzung des Clypeus und die wenig verdickten Hinterschenkel; in der Färbung gleicht sie manchen Mesoleius-Arten, gehört aber bestimmt zu den Lissonotinen; ohne die Kenntnis des ♀ lässt sich die genaue Stellung nicht angeben.

Schwarz; gelb sind: Clypeus, Palpen, die vorderen Schienen und Tarsen, die Hinterschienen mit Ausnahme der sehr breit schwarzen Spitze; rotgelb sind: die Endhälfte der vorderen Schenkel und die Hintertarsen; intensiv rot ist das Ende das 1. und das ganze 2. bis 4. Segment. Fühler fast von Körperlänge, schwarz, etwas gegen die Spitze verdünnt. Kopf quer, lederartig, matt, Gesicht deutlich punktiert, Mandibeln gross, schwarz. Mesonotum dicht und fein punktiert, etwas glänzend; Brustseiten ziemlich grob gerunzelt mit kleinem Speculum. Metathorax ziemlich grob gerunzelt, ohne Felder, selbst das Hinterfeld kaum angedeutet; Luftlöcher ziemlich gross, rund. Das 1. Segment mehr als doppelt so lang als breit, ziemlich glänzend, nach vorn kaum verengt, das 2. Segment kaum länger als hinten breit, das 3. quadratisch, die folgenden quer, alle ganz glatt und glänzend. Klauen nicht gekämmt. Flügel gelblich, Nerven und Stigma rotgelb, Tegulä schwarz, Areola klein, langgestielt, der rücklaufende Nerv kurz vor dem Ende.

L. 13 mm.

Auf Alpenwiesen bei Admont in Steiermark."

2. Gen. **Echthrodoca** Schmiedekn.

1900 Echthrodoca Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 328.

Körper sehr robust. Kopf hinten nicht verschmälert, quer; Fühler schlank, gegen das Ende deutlich verdünnt, die Glieder cylindrisch, Schaft gross, tief ausgeschnitten. Mesonotum ohne Parapsidenfurchen. Metathorax runzlig uneben, eine Längsleiste an den Seiten wenigstens beim ♀ und die hintere Querleiste deutlich; Luftlöcher gross, eine Längsspalte bildend. Flügel bei der einen Art stark getrübt, die Areola unregelmässig dreieckig, gestielt, der rücklaufende Nerv bei der einen Art vor der Mitte; Ramellus punktförmig, Nervus parallelus unter der Mitte; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine schlank, die hintersten etwas kräftiger, Klauen gross, einfach, den Pulvillus weit überragend. Bohrer lang, aus der Hinterleibsspitze kommend; das letzte Bauchsegment ziemlich gross, zusammengedrückt.

Uebersicht der Arten.

Schwarz, Hinterleibsmitte rot, Beine schwarz, die vordersten Schenkel und Schienen rot; selten auch die Hinterschenkel

rotbraun. Geissel gegen das Ende rötlich. Das 1. Segment dicht quer rissig, an den Seiten mehr gerunzelt, die folgenden Segmente glänzend, ganz fein quer rissig. Flügel stark getrübt. Sehr grosse Art. Bohrer fast von Körperlänge.

1. **conflagrata** Grav.

Beine rot, an der Basis schwarz. Fühlergeissel und Hinterleibsmitte braunrot. Hinterleib dicht punktiert. Mesosternum vorn mit schmaler, hinten mit breiter Furche.

2. **hians** C. G. Thoms.

1. **E. conflagrata** Grav. 1829 Lissonota conflagrata Gravenhorst, Ichn. Eur. III, p. 95 ♀ | 1900 Echthrodoca conflagrata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 329 ♀.

♀ Schwarz, Kopf und Thorax graubraun behaart, Clypeus trüb rot, auch die Fühler gegen das Ende rötlich, selten die inneren Augenränder gelb gefleckt. Kopf grob runzlig punktiert, matt. Mesonotum und Schildchen dicht grob punktiert, der Metathorax uneben, namentlich an den Seiten höckerartig vortretend. Flügel stark getrübt, Stigma und Tegulä schwarz. Beine schwarz, die vordersten Schenkel, Schienen und Tarsen rötlich. Das 1. Segment wenig länger als hinten breit, fein quer runzlig, vorn mit breiter Furche, die Luftlöcher höckerartig vortretend. Der Endrand des 1. Segments wulstartig erhaben, poliert; der übrige Hinterleib glänzend, ganz fein quer nadelrissig, Segment 2 und 3 etwas breiter als lang, die übrigen quer. Segment 2—4 trüb rot.

Das ♂ stimmt in der Färbung im Allgemeinen mit dem Weibchen überein, doch ist Segment 2 vorn und Segment 4 hinten meist schwarz. Die Schienen und Tarsen aller Beine sind gelblich, die Hinterschienen zuweilen schwarz mit heller Basis.

Länge 10—12 mm. Bohrer etwas kürzer als der Körper. Zerstreut im mittleren Europa.

Eine durch Grösse und Robustheit ganz auffallende Art.

2. **E. hians** C. G. Thoms. 1877 Lissonota hians C. G. Thomson, Opusc. Ent. V. 7 p. 762 ♀♂ | 1889 Lissonota hians C. G. Thomson, ibid. V. 13 p. 1418 | 1900 Echthrodoca hians Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 329 ♀♂.

♀ Schwarz, Beine rot, an der Basis schwarz, Geissel und Hinterleibsmitte braunrot, Hinterleib dicht punktiert. Areola ziemlich regelmässig, gestielt, der rücklaufende Nerv fast in der Mitte. Die Querleiste des Metathorax nur oben deutlich, Luftlöcher gross, oval. Bohrer kürzer wie der Körper.

Beim ♂ die hintersten Tarsen an der Spitze gelblich.

Ueber die Länge ist nichts angegeben, doch sagt der Autor, dass die Art fast ganz mit L. conflagrata übereinstimmt und besonders durch die Farbe der Beine abweicht. — Abweichend würde ferner sein die Sculptur des Hinterleibes und die Gestalt der Areola.

Im südlichen Schweden bei Lund gefunden.

Anmerk. Ich habe diese Art hierher gestellt, weil sie nach dem Autor der L. conflagrata eng verwandt ist. Sonst würde sie sich der Gruppe der L. sulphurifera anschliessen.

3. Gen. **Anarthronota** Schmiedekn.

1900 Anarthronota Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. p. 330.

Kopf quer, nach hinten wenig verschmälert, Scheitel schmal, hinten tief ausgerandet; Stirn flach, Fühlergruben fehlend; Fühler schlank, gegen das Ende nicht verdünnt, das 1. Geisselglied 1½ mal so lang wie das folgende, die Glieder des Enddrittels wenig länger als breit, schliesslich fast quadratisch, das Endglied so lang wie die beiden vorhergehenden. Thorax dicht punktiert, matt, Parapsiden und Speculum fehlend. Metathorax gleichmässig gerundet, ohne Spur von Leisten, nur hinten durch eine Querrunzel die Leiste angedeutet, Luftlöcher rundlich, ziemlich gross. Radius fast gerade verlaufend, nur an der Spitze leicht geschwungen. Nervus parallelus tief unter der Mitte, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine schlank, Klauen einfach, den Pulvillus überragend. Hinterleib gedrungen, bis zum Ende des 2. Segments erweitert und dann wieder verschmälert Das 1. Segment bis zu den vorspringenden Luftlöchern mit geraden Seiten, dann geschweift, vorn tief gefurcht; das 2. und 3. Segment wenig breiter als lang, die folgenden quer. Bohrer von Körperlänge.

Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz. Areola rhombisch, deutlich gestielt.
1. **thuringiaca** Schmiedekn.

Beine rot, nur die Trochantern etwas gebräunt. Areola dreieckig, sitzend. 2. **manca** Brauns.

1. **A. thuringiaca** Schmiedekn. 1900 Anarthronota thuringiaca Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 330 ♀.

♀ Kopf und Thorax schwarz; Fühlergeissel rostrot. Areola rhombisch, deutlich gestielt; Flügel getrübt, Stigma schwarz, Tegulä trüb rot, Flügelwurzel weisslich. Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, Spitzen der hintersten Schenkel und Schienen etwas gebräunt. Das 1. Segment runzlig punktiert, der Endrand mehr glatt, die folgenden Segmente

mit ähnlicher aber feinerer Sculptur, mit Neigung zur Querrunzlung. Enddrittel von Segment 1, Segment 2 und 3 ganz, 4 am Vorder- und Endrand, die folgenden nur am Endrand rötlich.

Länge 9 mm. ♂ unbekannt.
Thüringen.

2. **A. manca** Brauns. 1896 Lissonota manca Brauns, in: Termes. Füzet. p. 275 ♀ | 1900 Anarthronota manca Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 330 ♀ | 1901 Anarthronota manca Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 158 ♂.

♀ Fein lederartig punktiert. Kopf hinter den Augen wenig verschmälert, Wangen etwas aufgetrieben. Metathorax ohne alle Leisten, nur eine schwache Spur der Costa lateralis ist vorhanden. Areola dreieckig, sitzend, Nervus recurrens hinter der Mitte. Hinterleib fein gerunzelt, matt, mit feinen und zerstreuten Punkten. Bohrer fast länger als der Körper. — Schwarz, Clypeus und Makel der Mandibel rötlich; Fühler rostgelb, an der Basis dunkler; Schulterbeulen gelblich. Stigma braun, an der Basis hell; Tegulä weisslichgelb. Beine ganz rot, nur die Trochantern gebräunt. Hinterleib rot, Seiten von Segment 1 und 3 und Endrand der letzten Segmente schwärzlich.

♂ Querrunzel am Hinterrande des Metathorax ziemlich deutlich, Seitenleiste dagegen vollständig fehlend. Gesicht weisslich seidenartig behaart, Schulterbeulen abweichend vom ♀ schwarz. Hinterleib schwarz, Segment 2 und 3 rotbraun mit schwärzlichem Seitenrande, 2 auch mit schwarzer Quermakel in der Mitte, 4 rotbraun mit dunklem Hinterrande. Hüften und Trochantern schwarz, sonst die Beine rot, Schienen bis fast zur Mitte gelbrot. Stigma rotbraun, Areola kurz gestielt.

Länge 11—12 mm.

Bis jetzt nur in wenigen Exemplaren aus Ungarn bekannt. — Lebt wahrscheinlich bei Lasiocampa quercus.

4. Gen. **Taschenbergia** Schmiedekn.

1885 Taschenbergia Schmiedeknecht, Zool. Jahrb., V. 3, Syst. p. 437.

Kopf nach hinten kaum verschmälert, die Wangen aufgetrieben, Stirn flach; Fühler dick, Schaft tief ausgeschnitten, beim ♀ das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2., dieses und das 3. kaum länger als breit, die folgenden mehr und mehr quer eingeschnürt und dadurch deutlich von einander abgesetzt, das letzte Glied mindestens so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Beim ♂ die Fühler schlanker,

auch die Endglieder etwas länger als breit. Parapsidenfurchen vorn schwach angedeutet. Metathorax ohne hintere Querleiste, nur an den Seiten mit gebogener Längsleiste; Luftlöcher rund. Radius gerade, nur am Ende schwach eingekrümmt. Areola klein, lang gestielt, der Aussennerv meist undeutlich. Nervulus antefurcal, Nervus parallelus unter der Mitte, Nervellus weit unter der Mitte gebrochen, einen deutlichen Nerv aussendend. Beine kräftig, Klauen einfach, den Pulvillus kaum überragend. Hinterleib ganz runzlig, uneben, die Endhälfte mehr glatt und glänzend; das 1. Segment flaschenförmig, an der Basis gestielt, mit feiner Längsfurche, das 2. Segment nach hinten deutlich erweitert, so lang wie breit, das 3. wenig breiter als lang, die folgenden quer; Bohrer von Hinterleibslänge, deutlich aus einer Bauchspalte kommend.

T. modesta Grav. 1829 Mesoleptus modestus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 53 ♂ | 1829 Phytodietus microtamius Gravenhorst, ibid. p. 933 ♀ | 1863 Cryptopimpla microtamia Taschenberg, in: Z. Naturw. p. 293 ♀ | 1889 Cryptopimpla microtamia C. G. Thomson, Opusc. Ent. V. 13, p. 1426 | 1900 Taschenbergia modesta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 331 ♂♀.

Vorliegende Art bildet einen Uebergang zu den Tryphoniden, schon Gravenhorst hat das ♂ zu Mesoleptus gestellt, und mancher Anfänger dürfte das Gleiche tun. Die eigentümliche Form des 1. Segments zeichnet die Gattung und Art vor allen Verwandten aus.

♀ Schwarz, Fühler gegen das Ende bräunlich, zuweilen die ganze Geissel rötlich. Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, Speculum klein, aber deutlich; Metathorax runzlig, matt. Flügel schwach getrübt, Stigma schmal, bräunlich. Beine rot, Hüften schwarz, Basis der Trochantern gebräunt. Das 1. Segment an der Endhälfte und 2—4 braunrot, das 4. Segment hinten meist schwarz.

♂ Das ♂ stimmt mit dem ♀ fast ganz überein. Kopf mit den Fühlern und Thorax sind schwarz. Das 1. Segment ist meist schwarz und hat nur hinten in der Mitte einen roten Fleck; auch das 2. Segment ist vorn mehr oder weniger schwarz, das 4. Segment meist ganz oder grössten Teils schwarz. Die Areola im Flügel ist oft verschwindend klein.

L. 10—12 mm.

Nördliches und mittleres Europa. Hier in Thüringen in manchen Jahren nicht selten, wenigstens die ♂♂. Fliegt schon zeitig im April auf Grasplätzen.

5. Gen. **Stenolabis** Kriechb.

1894 Stenolabis Kriechbaumer, Entomol. Nachr. p. 58.

Kopf quer, hinten verschmälert, Stirn convex, Clypeus sehr kurz. Fühler wenigstens beim ♀ gegen das Ende schwach

verdickt. Thorax verlängert, Metathorax mit Längsfurche und hinterer Querleiste. Areola im Flügel schräg trapezoidisch, gestielt; Nervellus schwach unter der Mitte gebrochen. Beine schlank. Hinterleib schwach keulenförmig, das 1. Segment verlängert, fast linear, am Ende kaum erweitert, die Luftlöcher vor der Mitte. Bohrer kürzer als der Hinterleib, aus einer kurzen Spalte des Endsegments hervortretend.

Anmerk. Ein Verbindungsglied zwischen Cryptinen und Pimplinen. Form der Areola und Sculptur des Mesothorax stellen die Gattung besser zu den letzteren.

S. cingulata Kriechb. 1894 Stenolabis cingulata Kriechbaumer, l. c. p. 58 ♀.

♀ Kopf und Thorax glänzend, die beiden ersten Hinterleibssegmente fein gerunzelt, das 3 fein lederartig, alle 3 matt; die folgenden mehr und mehr glatt und glänzend. Stigma ziemlich breit, dreieckig, die Radialzelle ebenfalls breit, die Radialader fast gerade. Nervellus oppositus, unter der Mitte schwach gebrochen. Bohrerklappen dick. — Schwarz, Mund, Fühlerbasis, Vorderbeine, eine Endmakel des 1. Segments, die Spitze der hintersten Hüften und ihre Trochantern rotgelb; die Palpen, äusserste Hinterleibsspitze, vordere Hüften und Trochantern und die Tegulä weiss. Hinterleib der Segmente 2—7 blass rot, auf 2 und 3 ziemlich breit, auf den hinteren Segmenten mehr weisslich.

Die Beschreibung des ♂ wurde mir von Herrn C. Gehrs in Hannover mitgeteilt: Kopf und Thorax glänzend; Metathorax grob querrunzlig. Segment 1 grob längsrunzlig, 2—4 fein runzlig, 5—7 glatt. Flügel wie beim ♀, doch ist der Discocubitalnerv gebrochen, mit Spur eines Ramellus. Schwarz; weiss sind: Mandibeln, Clypeusrand, 2 dicke breite Striche unter den Fühlern im Gesicht, Hals, Tegulä, ein Punkt davor, ein Strich unter den Flügeln, alle Beine mit Ausnahme der hinteren Schenkel, Schienen und Tarsen, welche schmutzig hellrot sind. Fühler von Körperlänge, unten gelblich. Endränder der Segmente schmutzig weiss.

Länge $7\frac{1}{2}$ mm. Bohrer $1\frac{1}{2}$ mm.

Deutschland; in nur wenigen Exemplaren bekannt.

6. Gen. **Xenacis** Först.

1868 Xenacis Förster, Syn. Fam. u. Gatt. Ichn., p. 167.
1885 Xenacis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb., V. 3, Syst.

Die Gattung ist leicht kenntlich durch die auffallende Fühlerbildung. Die Endhälfte der Geissel, wenigstens beim ♀, hat knotenförmig abgesetzte Glieder und zwar sind dieselben

so breit wie lang, fast rhombisch, und treten oben und unten eckig vor. Was also Cryptopimpla schon auszeichnet, tritt hier in noch weit stärkerem Maasse vor. Es ist merkwürdig, dass dieses auffallende Merkmal sowohl Taschenberg als Holmgren ganz entgangen ist. Der Metathorax hat eine deutliche hintere Querleiste, seine Luftlöcher sind rundlich. Kopf und Thorax, namentlich der Metathorax, dicht punktiert, fast matt.

X. caligata Grav. 1829 Lissonota caligata Gravenhorst, Ichn. Eur. III, p. 38 ♂ | 1860 Lissonota caligata Holmgren, Mon. Pimpl. Succ. p. 53 ♀♂ | 1863 Lissonota caligata Taschenberg, Pimpl., p. 286 ♀♂ | 1900 Xenacis caligata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 333 ♀♂.

♀ Schwach glänzend, schwarz, Endrand des Clypeus und die mittleren Einschnitte des Hinterleibes rötlich. Flügel schwach getrübt, Stigma und Tegulä braun. Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen braunschwarz. Nordische Exemplare haben, wie es scheint, vorwiegend rot gefärbte Hüften, namentlich Hinterhüften; in Thüringen sind mir derartige Exemplare nie vorgekommen. Bohrer so lang wie das 1. Segment. — Man verwechsle die Art nicht mit der Cryptopimpla calceolata Grav. Die Fühlerbildung lässt beide bald unterscheiden.

♂ Fühler fast länger als der Körper, borstenförmig, nach dem Ende deutlich zugespitzt, alle Glieder länger als breit, die Endglieder allmählich kürzer und deutlicher von einander abgesetzt. — Endhälfte des Clypeus gelblich, sonst der ganze Körper mit den Fühlern schwarz. Beine wie beim ♀ gefärbt.

L. 10—12 mm.

Nördliches und mittleres Europa. Hier in Thüringen nur in manchen Jahren häufiger, im Allgemeinen selten. Erscheint mit Cryptopimpla calceolata im Spätsommer.

Anmerk. Die von Szepligeti in Termes. Füzetek, 1900, p. 30, beschriebene Xenacis hungarica ist gar keine Xenacis, sondern die längst bekannte Cryptopimpla errabunda Grav.

7. Gen. **Xenocornia** Schmiedekn.

1900 Xenocornia Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 334.

Diese Gattung steht in der Fühlerbildung in der Mitte zwischen Xenacis und Cryptopimpla. Von beiden weicht sie ab durch den glänzenden Körper, längeren Bohrer, unebenen Hinterleib u. s. w. Durch das letztere Merkmal hat die Gattung fast den Habitus der Pimplinen. Fühler 28gliedrig, etwas länger als der halbe Körper, gegen das Ende nicht verdünnt;

Schaft tief ausgeschnitten, die Basalglieder der Geissel gestreckt, cylindrisch, das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2., die folgenden allmählich kürzer und deutlicher von einander abgesetzt, die Endglieder deutlich knotenförmig, aber nicht so eckig vortretend wie bei Xenacis, das letzte Glied etwas länger als das vorletzte. Mandibeln mit 2 gleichen Zähnen, Clypeus abgerundet, undeutlich vom Gesicht getrennt, das letztere mit deutlichem Höcker; Stirn flach, Fühlergruben klein. Kopf und Thorax, auch der Metathorax und die Brustseiten ziemlich glänzend mit ziemlich grober Punktierung, Speculum und Parapsidenfurchen fehlend; Metathorax mit Seiten- und hinterer Querleiste, die Luftlöcher rund. Areola dreieckig, kurz gestielt, der rücklaufende Nerv fast im Endwinkel. Nervus basalis stark gekrümmt; Nervulus weit hinter der Gabel; Nervellus oppositus kaum gebrochen, aber unter der Mitte einen deutlichen Nerv aussendend. Discocubitalader gebrochen, der Ramellus kaum angedeutet. Die hintersten Beine deutlich länger und kräftiger als die vorderen. Hinterleib glänzend, spindelförmig, das 1. Segment seitlich scharf gerandet, nach hinten allmählich erweitert, an der Basis mit kurzer Grube, die Luftlöcher etwas vor der Mitte; die Oberfläche ist poliert, nur in der Mitte an den Seiten zerstreute grobe Punkte. Das 2. Segment etwas breiter als lang, nach hinten etwas erweitert, hinter der Mitte mit deutlicher Quereinschnürung, so dass die Oberfläche etwas bucklig erscheint; Sculptur wie beim 1. Segment. Das 3. Segment etwas länger als das 2., fast quadratisch, nach hinten schwach verschmälert, auch in der Mitte mit zerstreuten groben Punkten, die Einschnürung weniger deutlich. Das 4. Segment fein punktiert, die folgenden fast glatt. Bohrer aus der Hinterleibsspitze, etwas länger als der halbe Hinterleib, das letzte Bauchsegment ziemlich gross und fast die Hinterleibsspitze erreichend.

X. solitaria Schmiedekn. 1900 Xenocoma solitaria Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 335 ♀.

♀ Kopf und Thorax schwarz, Clypeusende rötlich, Fühlergeissel gegen das Ende unten braun. Flügel deutlich braungelb getrübt, der Endsaum heller, die Fenster gross. Beine rot, die vordern Hüften, die Trochantern, das Ende der Hinterschienen und ihre Tarsen etwas gebräunt. Die Seiten und das breite Ende des 1. Segments, Segment 2—4 ganz und der Endsaum der folgenden Segmente lebhaft rot.

L. 8 mm. ♂ unbekannt.

Ich fing ein einziges ♀ Ende August an jungen Kiefern bei dem Dorfe Zwabitz unweit Kahla in Thüringen.

8. Gen. **Cryptopimpla** Taschb.

1863 Cryptopimpla Taschenberg, Pimpl., p. 292.

Die Gattung unterscheidet sich von Lissonota sattsam durch die Fühlerbildung, den an der Basis stark verschmälerten Hinterleib und den kurzen Bohrer, der aus einer Bauchspalte kommt. Das letzte Fühlerdrittel mit deutlich abgesetzten, oben und unten abgerundeten, nicht eckig vortretenden Gliedern; das letzte Geisselglied fast breiter und so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen, während bei Xenacis das letzte Fühlerglied schmäler und kaum länger als das vorhergehende ist.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Metathorax ohne hintere Querleiste, die Area postica also nicht abgetrennt. (Untergattung Aphanodon Först.) 2. Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste. Bauchfalte dunkel. 3.

2. Segment 1—4 und Vorderbeine rot. Bauchfalte hell. Hinterleibsstiel an der Basis beiderseits lappig erweitert. Beim ♂ Kopf und Thorax schwarz, die Gesichtsseiten mit verloschenem gelbem Strich.
1. **errabunda** Grav.

Hinterleib schwarzbraun, Segmente rot gerandet. Die ganzen Beine rot. Fühler kräftig, stark anliegend behaart. Innere Augenränder fein gelb.
2. **brachycentra** Grav.

3. Hinterleib durchaus schwarz. 4.
Hinterleib teilweis rot. 5.

4. Der ganze Körper schwarz. Wangen ohne gelben Fleck. Segment 2 und 3 kaum rot gerandet. Beine rot, die hintersten Schienen an der Endhälfte und die hintersten Tarsen gebräunt. Beim ♂ Gesichtsseiten, Hakenflecke vorn auf dem Mesonotum und Seiten des Schildchens gelb.
3. **calceolata** Grav.

Wangen mit grossem gelben Fleck. Segment 2 und 3 mit rotem Rand. Gelb sind ferner Scheitelpunkte, Schulterbeulen und Clypeus. Hüften rot, die hintersten Kniee schwarz. Mesonotum vor den Flügeln zuweilen mit roter Linie.
4. **genalis** C. G. Thoms.

5. Hüften und Trochantern schwarz. Fühler ziemlich lang, schwarz. Postpetiolus und Segment 2—4 rot. Bohrer kräftig,
7. **helvetica** Brauns.

Beine mit Einschluss der Hüften und Trochantern rot. Bohrer weniger kräftig. 6.

6. Hinterleib fein nadelrissig punktiert, ziemlich glänzend. Segment 1 -4 und Beine rot; Spitzen der hintersten Schenkel und Schienen und ihre Tarsen gebräunt. Fühler wenigstens an der Basis unten rot. Flügel mehr oder weniger getrübt. Beim ♂ Kopf mit gelber Zeichnung, die vorderen Hüften und Trochantern an der Spitze gelb; Segment 4 schwarz, vorn rot gefleckt. 5. **blanda** Grav.

Grösser als die vorhergehende Art. Hinterleib deutlicher und gröber runzlig-punktiert, matter. Segment 1 an der Spitze und 2—4 rot. Beine einfarbig rot. Fühler ganz schwarzbraun. 6 **anomala** Holmgr.

1. **C. errabunda** Grav. 1829 Phytodietus errabundus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 933 ♀ | 1863 Cryptopimpla errabunda Taschenberg, Pimpl., p. 293 ♀ | 1877 Lissonota errabunda C. G. Thomson, Opusc. Ent., V. 8, p. 761 | 1900 Cryptopimpla errabunda Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 335 ♀♂.

♀ Die Art ist ausgezeichnet durch die fehlende Querleiste des Metathorax, die helle Bauchfalte und Färbung der Beine. — Schwarz, Vorderbeine rot mit schwarzen Hüften, Trochantern und Schenkelbasis. Die hintersten Beine schwarz, die Hüften und ein undeutlicher Ring an der Schienenbasis rot. Fühler von Körperlänge, die Glieder deutlich länger als breit. Segment 1—4 rot; Bohrer $\frac{1}{3}$ der Hinterleibslänge.

Das ♂ bis jetzt unbekannt. Ich halte das folgende dafür: Fühler länger als der Körper, gegen das Ende zugespitzt, die letzten Glieder kaum länger als breit; Geissel gegen das Ende unten rötlich. Kopf und Thorax, auch Metathorax und Brustseiten dicht und fein punktiert, schwarz, Gesichtsseiten mit gelblichem Strich, der jedoch zuweilen fehlt, Beine schwarz, die vorderen Schenkel, Schienen und Tarsen, die äusserste Basis der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und des Enddrittels rötlich. Der breite Endrand des 1. Segments und Segment 2—4 rot.

Länge 8—9 mm.

Selten im nördlichen und mittleren Europa.

2. **C. brachycentra** Grav. 1829 Lissonota brachycentra Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 56 ♀ | 1886 Lissonota brachycentra Bridgman, in: Trans. entomol. Soc. London, p. 369 ♀♂ | 1900 Cryptopimpla brachycentra Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 336 ♀♂.

Kopf und Thorax punktiert, die Zwischenräume fein gerunzelt. Metathorax ohne hintere Querleiste, beim ♂ dieselbe angedeutet. Hinterleib fein quer nadelrissig, dazwischen mit Punkten; das 2. und 3. Segment etwas länger

als breit. Bohrer so lang wie das 1. Hinterleibssegment. — Schwarz, die innern Augenränder mit schmaler, gelber Linie, dieselbe beim ♂ länger und breiter. Clypeus, Mandibeln und Palpen rötlichgelb, beim ♀ mehr rot. Mesonotum des ♂ vorn in der Regel mit gelben Seitenflecken; Tegulä und Schulterbeulen gelblich. Stigma blassgelb. Nach Gravenhorst der Hinterleib schwarz, die vorderen Segmente rot gerandet, nach Bridgman dagegen braun, Endrand des 2. Segments und zuweilen Basis des 3. Segments rötlich. Beine rot, der grösste Teil der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen gebräunt.

Länge 7 mm.

Nach Bridgman aus Anticlea badiata gezogen.

Verbreitet in Mitteleuropa, überall selten.

3. **C. calceolata** Grav. 1829 Phytodietus calceolatus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 937 ♀ | 1860 Lissonota leptogaster Holmgren, Pimpl., p. 55 ♂ | 1863 Cryptopimpla calceolata Taschenberg, Pimpl., p. 294 ♀ | 1889 Lissonota leptogaster C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII, p. 1417 ♀♂ | 1900 Cryptopimpla calceolata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 336 ♀♂.

♀ Kopf und Mesonotum dicht fein punktiert, fast matt; Metathorax und Brustseiten ebenfalls dicht und etwas gröber punktiert, die hintere Querleiste und die Seitenleisten deutlich. Fühler von Körperlänge. Nervellus sehr schräg nach aussen, weit hinter der Gabel. Das 1. Segment fast 3 mal so lang wie hinten breit, dicht und fein querrissig, die folgenden Segmente mit ähnlicher Sculptur, das 2. nach hinten schwach erweitert, kaum länger als breit, das 3. quadratisch. Bohrer so lang wie das 1. Segment. — Schwarz, Clypeusrand und Beine rot, die Endhälfte der hintersten Schienen und ihre Tarsen braun. Stigma und Tegulä bräunlichgelb.

♂ Fühler fast länger als der Körper. Gelb sind ein grosser Fleck der Mandibeln, Clypeus, Gesichtsseiten, ein grosser Hakenfleck beiderseits vorn auf dem Mesonotum, eine Linie über den Flügeln, Schulterbeulen, Tegulä und Seiten des Schildchens. Stigma bräunlich. Beine wie beim ♀, Vorderhüften mehr gelblich.

Länge 8—10 mm.

Nördliches und mittleres Europa. Hier in Thüringen im Spätsommer eine der häufigsten Arten.

4. **C. genalis** C. G. Thoms. 1877 Lissonota genalis C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 760 ♀ | 1889 Idem, ibid. XIII, p. 1417 | 1900 Cryptopimpla genalis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 337 ♀.

Der vorigen Art und der Xenacis caligata sehr ähnlich, aber die Wangen mit grosser, blassgelber Makel, Scheitel

mit hellen Seitenpunkten, Schulterbeulen und Tegulä gelblich, Mund und Clypeus rötlich, auch das Mesonotum vor den Flügeln oft mit roter Linie. Beine rot, die hintersten Kniee schwarz. Bauchfalte schwarz, weiss gefleckt.

Bisher nur aus dem nördlichen Schweden.

5. **C. blanda** Grav. 1829 Phytodietus blandus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 932 ♀ | 1860 Lissonota altipes Holmgren, Mon. Pimpl. p. 53 ♀ | 1863 Cryptopimpla blanda Taschenberg, Pimpl., p. 294 ♀ | 1877 Lissonota subfumata C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 760 ♀ | 1877 Lissonota altipes C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 761 ♀ | 1889 Idem, ibid. XIII, p. 1416, ♀ ♂ | 1889 Lissonota subfumata C. G. Thomson, idem, ibid. p. 1416 ♀♂ | 1900 Xenacis hungarica Szeplegeti, Termes. Füzet. p. 30 | 1900 Cryptopimpla blanda Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 337 ♀♂ | ? 1904 Lissonota brevicaudis Habermehl, Jahresber. Grossh. Gymn. u. Oberrealsch. Worms p. 26 ♀. (Könnte auch zur folgenden Art gehören).

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, fast matt. Fühler von Körperlänge. Metathorax feiner punktiert als das Mesonotum und mehr glänzend, die hintere Querleiste deutlich. Hinterleib fein nadelrissig punktiert, gegen das Ende mehr glatt; das 1. Segment so lang wie hinten breit, das 2. so lang wie breit, die folgenden mehr und mehr quer. Bohrer so lang wie das 1. Segment. — Schwarz, Fühler mehr oder weniger rötlich, Flügel deutlich getrübt, Stigma dunkelbraun, an der Basis weisslich; Tegulä rostrot. Beine rot, die hintersten Schenkel an der Spitze oder Endhälfte, ebenso die Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen gebräunt. Segment 1—4—5 rot.

♂ Fühler länger als der Körper, unten gebräunt. Palpen, Makel der Mandibeln und Wangen, Clypeus, Gesichtsseiten, Makeln oder schräge Linien des Gesichtes, Scheitelpunkte, dreieckige Schulterflecken, Schulterbeulen und Tegulä gelb. Flügel schwächer getrübt wie beim ♀, Stigma braungelb. Beine rot, Hüften mehr oder weniger schwarz, Vorderhüften gelb gefleckt; die hintersten Schenkel nur an der Spitze gebräunt, zuweilen ganz rot. Das 1. Segment mehr oder weniger an der Basis schwarz, zuweilen auch die Seiten der folgenden Segmente.

Länge 9—10 mm.

Nördliches und mittleres Europa, meist nicht selten.

Anmerk. Es ist mir nicht möglich, die Art in zwei zu zerlegen, wie es Thomson tut. Er unterscheidet eine Art mit getrübten Flügeln als Lissonota subfumata und schreibt der Lissonota altipes hyaline Flügel zu. Er scheint ganz übersehen zu haben, dass Holmgren von seiner L. altipes sagt: alis fuscedine tinctis.

6. **C. anomala** Holmgr. 1860 Lissonota anomala Holmgren, Mon. Pimpl., p. 52 ♀ | 1900 C. anomala Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 338 ♀ | 1901 C. anomala Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 159 ♀♂.

Die Art ist etwas grösser als C. blanda und unterscheidet sich gut von dieser durch die deutlichere, runzligere Punktierung der Hinterleibssegmente, die dadurch matter aussehen.

♀ Punktiert, wenig glänzend. Schwarz, Palpen gelblich, an der Basis schwärzlich, Clypeus am Ende gelb, Fühler ganz schwarzbraun. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Nerven braungelb, Tegulä und Flügelwurzel fast weisslich. Beine einfarbig rot. Das 1. Hinterleibssegment am Ende, 2—4 ganz rot. Metathorax hinten mit schwacher Leiste.

♂ Flügel hyalin, die inneren Augenränder, Spitze des Clypeus, Schulterbeulen und Schultermakeln weisslich. Beine rot, nur die hinteren Trochantern etwas dunkel. Endrand von Segment 1, 2—4 ganz und Basis von 5 rot; zuweilen die rote Färbung noch weiter ausgedehnt.

L. 9—10 mm.

Im nördlichen und mittleren Europa; noch sehr wenig bekannt.

7. **C. helvetica** Brauns. 1901 C. helvetica Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 160.

♀ Schwarz, Hinterleibsmitte und Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz. Clypeus rötlich; Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste, ebenso mit Seitenleiste. — Unterscheidet sich von C. blanda und anomala durch die schwarzen Hüften und Trochantern. Am Hinterleib ist der Postpetiolus und Segment 2—4 rot. Das 1. Segment ist gleichmässiger in der Querrichtung gewölbt, der Bohrer ist kräftiger, so lang wie der halbe Hinterleib. Die schwarzen Fühler sind ziemlich lang.

L. 7—8 mm. — ♂ unbekannt.

Bern.

9. Gen. **Phytodietus** (Grav.) Holmgr.

1829 Phytodietus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 928.

Parapsidenfurchen vorn deutlich, Metathorax ohne alle Leisten, stark gewölbt, die Luftlöcher rund. Flügel mit dreieckiger Areola; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Hinterschienen gedörnelt, die Sporen lang, die Klauen bei den ♀♀ dicht und lang gekämmt. Hinterleib glatt, am Ende am dicksten und hier etwas comprimiert, nach vorn allmählich verschmälert. Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, höchstens von Hinterleibslänge.

Anmerk. Die Gravenhorst'sche Gattung ist aus den verschiedensten Elementen zusammengesetzt; es gehören dazu Arten von Lampronota, Crypto-

pimpla, Taschenbergia, Stilbops; der Phytodietus corvinus gehört zu den Xylonominen, plantarius ist ein Meniscus und astutus scheint viel Verwandtschaft mit den Banchinen zu haben.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Schildchen ganz oder teilweis gelb oder weisslich. 2.

   Schildchen und meist auch der übrige Thorax schwarz. 8.

2. Thorax ausser gelb auch rot gezeichnet, besonders an den Seiten. Beine grösstenteils gelb. Beim ♂ das Gesicht und Mittelbrust gelb; Brustseiten zum Teil rot.
   1. **rubricosus** C. G. Thoms.

   Thorax schwarz mit gelber Zeichnung, höchstens ein roter Fleck am Metathorax über den hintersten Hüften. 3.

3. Hinterleib schwarz, höchstens die mittleren Segmente mit rötlichen Einschnitten. Nur der Endrand des Schildchens gelb. 4.

   Hinterleibssegmente gelb gerandet. 6.

4. Die vorderen Hüften und Trochantern blass gelb. Hinterschienen braun, in der Mitte aussen weisslich. Metathorax oft mit rotem Fleck über den Hinterhüften.
   6. **albipes** Holmgr.

   Die vorderen Hüften ganz oder teilweis schwarz. Hinterschienen rot oder rotbraun, am Ende schwarz. 5.

   Das 1. Segment vor den Luftlöchern nicht eingeschnürt. Nervellus deutlich unter der Mitte gebrochen. Thorax mit Ausnahme der Schildchenzeichnung schwarz.
   5. **coryphaeus** Grav.

   Das 1. Segment vor den Luftlöchern eingeschnürt, Nervellus postfurcal, in der Mitte gebrochen.
   7. **rufipes** Holmgr.

6. Die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, die letzteren verdickt. Etwas grösser als Ph. segmentator, der Bohrer kürzer. 3. **crassitarsis** C. G. Thoms.

   Die hintersten Schienen und Tarsen nicht ganz schwarz. 7.

7. Beine rot, die Spitze der hintersten Schienen und Tarsen etwas gebräunt. 2. **segmentator** Grav.

   Die hintersten Knice hell, die helle Farbe schwärzlich begrenzt. Bohrer kürzer.
   4. **geniculatus** C. G. Thoms.

8. Schienenwurzel und Ring der Hintertarsen weiss; Beine sonst rot, Hüften, Trochantern, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz. cf. **Meniscus plantarius** Grav.

Hinterbeine ohne weisse Zeichnung. 9.

9. Die ganzen hintersten Beine schwarzbraun, nur die Basis der Schienen und Mitte der Schenkel meist heller. Die kleinste Art. 9. **femoralis** Holmgr.

Die hintersten Schenkel rot, höchstens an der Spitze schwarz; die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und die hintersten Tarsen schwärzlich. 10.

10. Kopf gelb gezeichnet. Segment 2—7 am Endrand schmal rötlich. 8. **obscurus** Desv.

Kopf ohne gelbe Zeichnung. Hinterleibssegmente nicht hell gerandet. 10. **astutus** Grav.

1. **Ph. rubricosus** C. G. Thoms. 1877 Ph. rubricosus C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 773 ♀♂ | 1882 Ph. rufipictus Brischke, Ichn. West- u. Ostpr., p. 126 ♀ | 1900 Ph. rubricosus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 339 ♀♂.

♀ Viel grösser als Ph. segmentator. Mund, Clypeus und Scheitelmakeln gelblich. Ein grosser Hakenfleck des Mesonotum beiderseits vorn, Fleck unter den Flügeln und Tegulä ge Zwei Längsstreifen des Mesonotums, Mittelbrust und i Seiten, Fleck des Metathorax über den Hinterhüften und Basis des Schildchens rot, letzteres an der Spitze gel Stigma hellbraun, Beine rötlich, vordere Hüften und Trochantern gelb, die hintersten Schenkel und Schienen aussen braun. Hinterleib glänzend, das 1. Segment doppelt so lang wie am Ende breit, das 2. Segment fast quadratisch, Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Hinterleib schwarz, Segment 3—7 fein weisslichgelb gerandet.

♂ Gesicht und Mittelbrust gelb, letztere an den Seiten oben rötlich. Die hintersten Schenkel aussen kaum verdunkelt.

Länge 9—10 mm.

Selten im nördlichen und mittleren Europa. In Thüringen von mir nur wenige ♀♀ gefunden.

2. **Ph. segmentator** Grav. 1829 Ph. segmentator Gravenhorst, Ichn. Eur. II, p. 944, ♀♂ | ? 1829 Lissonota polyzonias Gravenhorst, ibid. III, p. 68, ♂ | 1829 Lissonota pectoralis Gravenhorst, ibid. III, p. 69. ♂ | 1900 Ph. segmentator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 339 ♀♂.

♀ Schwarz, gelb sind: Mund, Gesichtsfleck, innere Augenränder, Seiten des Scheitels, Unterseite der Fühler, ein breiter Fleck vor und unter den Flügeln, einer vor den Mittelhüften, einer auf der Mitte des Mesonotums, fast das

ganze Schildchen, Hinterschildchen, die Quernähte hinter beiden und Metathorax hinten. Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma rotgelb, Tegulä gelb. Beine rötlich, Vorderhüften und Trochantern gelblich, die Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen gebräunt. Hinterleib glänzend schwarz, der Hinterrand der Segmente gelblichweiss. Bohrer etwa von Hinterleibslänge.

♂ Gesicht und Wangen gelb. Fühler schwärzlich, Schaft unten gelb. Thorax fast noch reicher gelb gezeichnet als beim ♀. Die hintersten Hüften zuweilen mehr oder weniger schwarz. Hinterleib wie beim ♀.

Länge 8—10 mm.

Brischke erzog die Art aus Grapholitha roborana, Tortrix ribeana, laevigana und viridana sowie Cidaria galiaria.

Die häufigste von allen Arten.

3. **Ph. crassitarsis** C. G. Thoms. 1877 Ph. crassitarsis C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 774 | 1900 Ph. crassitarsis Schmiedeknecht Zool. Jahrb. XIII p. 340 ♀.

♀ Wie Ph. segmentator, aber etwas grösser, die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, die letztern dick; das 1. Segment länger, der Bohrer kürzer, mit stark behaarten Klappen.

Schweden, selten.

4. **Ph. geniculatus** C. G. Thoms. 1877 Ph. geniculatus C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII, p. 774 | 1900 Ph. geniculatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 340 ♀.

♀ Dem Ph. segmentator fast gleich, aber das 1. Segment gegen die Basis stärker verengt, der Bohrer kürzer mit stark behaarten Klappen, die hintersten Kniee hell, die helle Färbung schwarz begrenzt.

Schweden, selten.

Die Art ist wohl kaum von Ph. segmentator zu trennen.

5. **Ph. coryphaeus** Grav. 1829 Ph. coryphaeus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 945, ♀ | 1900 Ph. coryphaeus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 340 ♀♂.

♀ Von Ph. segmentator nur durch die Färbung abweichend. Schwarz; blass gelb sind: 2 Scheitelflecke, Spitze des Schildchens und 2 Punkte an seiner Basis, meist auch das Hinterschildchen und die Thoraxnähte in dessen Nähe. Flügel schwach gelblich getrübt, Tegulä und Stigma gelb. Beine gelbrot, die vordern Hüften meist ganz, an den Hinterbeinen Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen an der Basis oft rötlich, selten auch die hintersten Hüften schwarz. Hinterleib glänzend, die mittleren Seg-

mente ganz fein weisslich gerandet. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

Länge 7—8 mm.

An gleichen Orten wie Ph. segmentator, aber seltener. Beide sind artlich wohl kaum zu trennen. Das ♂ von Ph. coryphaeus unterscheidet sich nicht von dem ♂ von Ph. segmentator.

6. **Ph. albipes** Holmgr. 1854 Ph. albipes Holmgren, Acta Holm., p. 91, ♀ | 1860 Idem, Mon. Pimpl., p. 63, ♀ | 1900 Ph. albipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 340 ♀.

♀ Schwarz, Clypeus am Ende rötlich, Fühlergeissel rostrot, Scheitelränder, eine Linie vor den Flügeln, eine Makel unter denselben und Endrand des Schildchens und Hinterschildchens blass gelb, über den Hinterhüften meist eine rote Makel, Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma gelb, Tegulä weisslich. Vorderbeine rötlichgelb, die vordersten Hüften, Trochantern und Kniee hell gelb, die hintersten Beine rot, Spitze der Trochantern und Schenkel gelb, die Schienen braun, in der Mitte aussen weisslich, die Tarsen schwärzlich, das 1. Glied an der Basis hell, Hinterleib fast ganz schwarz.

Länge 7 mm. ♂ unbekannt.

Nördliches und mittleres Europa, selten.

7. **Ph. rufipes** Holmgr. 1860 Ph. rufipes Holmgren, Mon. Pimpl., p. 63, ♀ | 1877 Ph. rufipes C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 772, ♀♂ | 1900 Ph. rufipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 341 ♀♂.

♀ Körper ziemlich schlank, schwarz, Augenränder oberhalb der Fühler, 2 Basalpunkte und Endrand des Schildchens gelblich, Fühler rostrot, an der Basis schwarz. Flügel gelblich, Stigma und Tegulä rotgelb. Beine rot, Vorderhüften fast ganz schwarz, die Basis der hintersten Trochantern, die Spitzen der Schienen und ihre Tarsen schwärzlich. Das 1. Segment vor den Luftlöchern eingeschnürt; die mittlern Segmente mit roten Einschnitten. Nervellus postfurcal, in der Mitte gebrochen.

♂ Kopf und Thorax mit reichlicher heller Zeichnung; Vorderhüften gelb mit schwarzem Strich, die hintersten Hüften fast ganz schwarz.

Länge 7—8 mm.

Schweden, selten.

8. **Ph. obscurus** Desv. 1856 Ph. obscurus Desvignes, Cat. Brit. Ichn., p. 69, ♀♂ | 1860 Ph. obscurus Holmgren, Mon. Pimpl., p. 64, ♀ ♂ | 1900 Ph. obscurus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 341 ♀♂.

Ziemlich schlank und glänzend. Kopf hinten kaum verschmälert, Wangen kurz. Das 1. Segment gegen das Ende schwach erweitert, beim ♀ mit einer Längsfurche.

♀ Schwarz, Kopf zum Teil gelblich gezeichnet. Thorax meistens ganz schwarz. Flügel fast hyalin, Stigma braun. Beine rötlich, Hüften und Basis der Trochantern schwarz, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen dunkel braun, die Schienen an der Basis heller. Segment 2—7 am Endrand schmal rötlich.

♂ Hüften schwarz mit gelben Flecken. Zuweilen die Schulterbeulen gelblich.

Länge 7 mm.

England, Schweden.

9. **Ph. femoralis** Holmg. 1860 Ph. femoralis Holmgren, Mon. Pimpl., 64, ♀♂ | 1900 Ph. femoralis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 342 ♀♂.

Die kleinste von allen Arten, der vorigen ziemlich ähnlich.

♀ Ziemlich glänzend, schwarz. Kopf nach hinten wenig verschmälert. Mund, Clypeus, Scheitelflecke und Schaft unten gelb. Flügel fast wasserhell, Stigma bräunlich, Tegulä blass gelb. Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Vorderbeine rötlich, Hüften und Trochantern blassgelb; die hintersten Beine braun, die Basis der Schienen und zuweilen auch die Mitte der Schenkel rötlich, die Trochantern gelb mit schwärzlicher Makel.

Beim ♂ Gesicht und Wangen gelb.

Länge 5—7 mm.

Schweden.

10. **Ph. astutus** Grav. 1829 Ph. astutus Gravenhorst, Ichn. Eur. II, p. 939 ♀ | 1863 Ph. astutus Taschenberg, Pimpl., p. 292 ♀ | 1877 Ph. continuus C. G. Thomson, Opusc. Ent., VIII, p. 773 | 1900 Ph. astutus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 342 ♀.

♀ Fühler fast von Körperlänge. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax, am Ende etwas comprimiert, das 1. Segment glatt, doppelt so lang wie breit, nach hinten allmählich verbreitert, Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. — Schwarz, Flügel fast hyalin, Areola unregelmässig, kurz gestielt, Stigma braungelb, Tegulä blass gelb. Beine ziemlich schlank, rotgelb, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren an der Basis rötlich.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt.

Deutschland, Schweden; sehr selten.

Anmerk. Der Ph. corvinus Grav., l. c. p. 937, ♀, mit fast cubischem Kopf und vollständig gefeldertem Metathorax gehört nicht zu dieser Gattung.

10. Gen. **Weisia** n. gen.

Zu Ehren meines alten Freundes und eifrigen Hymenopterologen A. Weis in Frankfurt am Main.

Diese neue Gattung stimmt im Habitus und besonders auch durch die dicht gekämmten Fussklauen mit der Gattung Phytodietus überein, unterscheidet sich aber sofort durch die fehlende Areola. — Körper glatt und glänzend, nur hier und da mit Spuren von ganz feiner Runzelung. Kopf quer, von Thoraxbreite, nach hinten rundlich verschmälert; Gesicht fein punktiert; Clypeus deutlich vom Gesicht getrennt, am Ende abgerundet; Mandibeln am Ende mit 2 kleinen Zähnchen; Fühler dünn, etwas länger als der Körper, die Basalglieder sehr gestreckt, die Endglieder so lang als breit. Thorax doppelt so lang als breit, seitlich zusammengedrückt; Mesonotum ohne Parapsidenfurchen, vorn bucklig vortretend; Metathorax wie bei Phytodietus kurz und rundlich, ohne Spur von Feldern. Flügel wie bei den meisten Polysphincta-Arten; Radialzelle ziemlich kurz; Cubitalquernerv (Areolarnerv) sehr kurz, der rücklaufende weit dahinter mündend; Nervulus interstitial, Nervellus senkrecht, nicht gebrochen und keinen Längsnerv aussendend. Beine ziemlich kräftig, Hüften ziemlich lang und verdickt, Sporen der hintersten Schienen von halber Metatarsuslänge, Klauenglied um die Hälfte länger als das vorhergehende Tarsenglied, Tarsen dicht und lang gekämmt. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax, vorn mehr flach, hinten etwas seitlich zusammengedrückt; das 1. Segment um die Hälfte länger als hinten breit, ohne Kiele; das 2. Segment etwas breiter als lang; die folgenden deutlich quer. Bohrer kräftig, von Hinterleibslänge.

W. elegans n. sp.

Kopf schwarz, Augenränder grösstenteils, die inneren vollständig, Clypeus und Palpen weisslichgelb. Thorax gelbrot, die Nähte und der Prothorax schwarz, Rand des letzteren, ein Hakenfleck beiderseits vorn auf dem Mesonotum, Tegulä, Schulterbeulen und Makeln an den Brustseiten weisslichgelb. Flügel hyalin, Nerven hellbraun, Stigma gelblich. Beine bleich rötlich, Hüften und Vorderbeine grösstenteils weisslich, Flecken auf den Hüften und Trochantern, sowie je eine Längslinie auf den Vorderschenkeln schwarz. Hinterleib schwarz, der Endrand aller Segmente weisslich, hier und da rötlich.

L. 6 mm.

Ich fand ein ♀ dieser schönen Art auf der an Insekten so reichen Ruinenstätte des alten Karthago.

11. Gen. **Campocineta** Schmiedekn.

1900 Campocineta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 343.

Körper schlank, vom Habitus der Lissonota bellator, durch die ganz verschiedenen Fühler leicht zu unterscheiden. — Kopf nach hinten stark verschmälert, Augen ziemlich vortretend, Wangen breit, Clypeus deutlich abgetrennt, stark convex; Stirn vertieft, Fühlergruben deutlich; Fühler beim ♀ wenig kürzer als der Körper, Schaft dick, fast kugelig, tief ausgeschnitten, Geissel hinter der Mitte deutlich verdickt, gegen das Ende zugespitzt, die Basalglieder lang cylindrisch, das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2., die Glieder hinter der Mitte mehr und mehr von einander abgesetzt, zuerst quadratisch, die vorletzten fast quer, das Endglied kaum länger als das vorletzte. Metathorax mit seitlicher Längsleiste und schwacher, hinterer Querleiste, die Luftlöcher sehr klein, rund. Areola klein, meist lang gestielt, der Aussennerv undeutlich, zuweilen fast fehlend, Nervulus schräg, weit hinter der Gabel, Nervellus schwach antefurcal, weit unter der Mitte gebrochen. Beine schlank, Klauen klein, den Pulvillus nicht überragend. Hinterleib gestreckt, Segment 2 und 3 länger als breit, das letzte Bauchsegment gross, zusammengedrückt, das letzte Rückensegment etwas überragend.

C. varicornis Schmiedekn. 1900 C. varicornis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 343.

♀ Kopf und Thorax dicht und fein runzlig punktiert, fast matt, Brustseiten stärker punktiert, das Speculum durch etwas stärkeren Glanz angedeutet; Metathorax durch Runzelung rauh, vorn in der Mitte mit Andeutung von 2 kielartigen Längsrunzeln. Das 1. Segment 2 mal so lang wie hinten breit, die vorderen Segmente fein gerunzelt, matt, die folgenden mehr und mehr glatt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Kopf und Thorax nebst Fühlern schwarz, Clypeus am Ende rötlich oder weisslich; Palpen gegen das Ende weisslich. Flügel fast hyalin, Stigma und Tegulä gelblich, Flügelwurzel weisslich. Beine rot. Trochantern zum Teil braun, auch die Basis der hintersten Schienen verdunkelt. Segment 2—4 rot, meist in der Mitte mit breiter dunkler Querbinde, die beim 2. Segment meist nur den Vorder- und Hinterrand rot lässt.

♂ Fühler von Körperlänge, hinter der Mitte nicht verdickt, alle Glieder länger als breit, die Endglieder nur wenig. Sculptur des Körpers wie beim ♀. Segment 2 und 3 länger als breit, 4 quadratisch. — Färbung dunkler als beim ♀.

Die vorderen Segmente nur am Endrand rot. Hüften und Trochantern schwarz, Vorderschenkel an der Basis, die Hinterschenkel noch ausgedehnter gebräunt, auch die hintersten Schienen und Tarsen bräunlich. Areola im Flügel meist nur kurz gestielt.

Länge 8—9 mm.

Ich habe die Art in Thüringen bei Blankenburg gefangen. Ein ♀ fand ich in der Tischbein'schen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Sie fliegt schon zeitig im Jahre; die ♂♂ erscheinen bereits von Mitte April an.

Anmerk. Vielleicht gehört die Lissonota nigridens C. G. Thoms. mit zur Gattung Campocineta, da die Fühler vor der Spitze verbreitert sind.

12. Gen. **Syzeuctus** Först.

1868 Syzeuctus Förster, Syn. Fam. u. Gatt. Ichn., p. 167.
1889 Syzeucta C. G. Thomson, Opusc. Ent., XIII, p. 1415.
1900 Syzeuctus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 344.

Metathorax stark gewölbt, glänzend, wenn auch dicht punktiert, die Luftlöcher gestreckt, die hintere Querleiste meist vorhanden, die Längsleiste an den Seiten dagegen fehlend. Epomia deutlich. Radius mehr oder weniger gleichmässig gekrümmt, der Endabschnitt nicht auffallend länger als der Basalabschnitt. Areola lang gestielt. Hinterleib glatt, meist mit hellen Querbinden. Die hierher gehörenden, meist bunt gezeichneten Arten gehören grösstenteils dem Süden an.

Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten (nach Brauns).

1. Seitenleisten des Metathorax fehlend. Zeichnung des Körpers gelb oder rötlich, aber nie ganze Hinterleibssegmente einnehmend (Syzeuctus s. str.) 2.

   Seitenleisten des Metathorax meist sehr deutlich. Zeichnung des Hinterleibes vorherrschend rot, oft ganze Segmente von dieser Farbe. 6.

2. Querleiste des Metathorax fehlend. 3.

   Querleiste des Metathorax deutlich. 5.

3. Spitze der Vorderflügel ohne merkliche Trübung. Mitte des Gesichts bei ♀ und ♂ schwarz. Kopf und Thorax reich gelb gezeichnet. Metathorax stark gewölbt und grob punktiert, mit breiter gelber Binde und Flecken. Hinterleib mit gelben Binden; das 3. Segment quadratisch, das 4. quer. Schenkel und Schienen gelbrot.

   1. **irrisorius** P. Rossi.

Spitze der Vorderflügel mit deutlicher Trübung oder mit Endfleck. 4.

4. Kopf und Thorax vorwiegend gelb mit schwarzen Punkten und Linien. Hinterleib rot, möglicherweise auch schwarz, mit gelben Binden. Flügel mit scharf begrenztem braunen Fleck in der Spitze.

4. **heluanensis** Schmiedekn.

Kopf und Thorax schwarz, nur einige feine Striche der Augenränder und Schildchenspitze gelb. Flügelspitze mit stark rauchiger Trübung. 5. **elegans** Szepl.

5. Hinterleibssegmente mit breiten gelben Endrändern. Kopf und Thorax reich gelb gezeichnet. Beine schwarz und gelb. 2. **maculatorius** F.

Hinterleib schwarz, die Endränder der Segmente rötlich. Kopf und Thorax weit weniger gelb gezeichnet. Schenkel und Schienen rötlich.

3. **tenuifasciatus** Schmiedekn.

6. Beine und Thorax fast ganz schwarz. Hinterleib grösstenteils rot. Flügel mit dunkler Querbinde vor der Spitze.

6. **Stecki** Brauns.

Beine vorwiegend rot. Vorderkörper meist mit reicher gelber Zeichnung. 7.

7. ♀. 8.
♂. 11.

8. Flügel mit dunkler Makel oder Querbinde vor der Spitze. 9.
Flügel hyalin. 10.

9. Kopf und Thorax mit reicher gelber Zeichnung. Flügel mit dunkler, ziemlich scharf begrenzter Makel vor der Spitze; diese selbst hell. Die 3 ersten Segmente rot, bei einer Varietät das 1. an der Basis schwarz.

7. **luniger** Brauns ♀.

Kopf und Thorax schwarz, fast ohne gelbe Zeichnung. Flügel vor der Spitze mit schwach dunkler Querbinde, die nicht scharf begrenzt ist. Die 3 ersten Segmente rot.

8. **Schmiedeknechti** Brauns ♀.

10. Hinterleib dunkelrot, alle Segmente hinten breit hellgelb gerandet. Beine rotgelb, Hüften schwarz und weiss.

9. **decoratas** A. Costa ♀.

Hinterleib zweifarbig, schwarz mit roter Mitte. Beine grösstenteils rot. 10. **apicalis** Grav. ♀

11. Hinterleib dreifarbig: schwarz, rot und gelb. Flügelspitze meist mit Spur einer dunklen Makel vor der Spitze.
7. **luniger** Brauns ♂.

Hinterleib zweifarbig: schwarz mit roter Mitte. 12.

12. Die inneren Augenränder gelb, bei einer Varietät (oder eigene Art?) das ganze Gesicht gelb. Flügel hyalin.
10. **apicalis** Grav. ♂.

Gesicht ganz schwarz. Flügel mit verdunkelter Querbinde vor dem Endrand, die zuweilen jedoch undeutlich ist.
8. **Schmiedeknechti** Brauns ♂.

1. **S. irrisorius** (P. Rossi). 1794 Ichneumon irrisorius P. Rossi, Mant., II, App. No. 82 | 1829 Lissonota irrisoria Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 65, ♀♂. | 1900 Syzeuctus irrisorius Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 349 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und grob punktiert, fast matt. Gesicht fein punktiert. — Augenränder breit gelb, nur unten dieselben unterbrochen. Fühlergeissel gegen das Ende rostgelb. Am Thorax sind gelb: grosse dreieckige Seitenmakeln vorn auf dem Mesonotum, dicht davor gleich grosse Makeln auf dem Pronotum, eine Makel fast mitten auf dem Mesonotum, Makeln der Brustseiten, Schildchen und Hinterschildchen. Der Metathorax hat hinten eine breite, gelbe Querbinde, die nach vorn spitz vorgezogen ist, beiderseits vorn steht ein grosser, rundlicher Fleck und seitlich davon noch ein länglicher Fleck. Die hintere Querleiste des Metathorax fehlt fast vollständig. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma gelb, Tegulä weisslichgelb. Beine gelbrot, Hüften und Trochantern schwarz. Hinterleib glänzend, die mittlern und hintern Segmente mit feinen und zerstreuten Punkten, Segment 1 um die Hälfte länger als breit, 2 und 3 wenig breiter als lang, die übrigen quer. Hinterleib mehr braun als schwarz, die vordern Segmente rötlich durchschimmernd, alle Segmente mit breiten, gelben Endrändern, das 1. Segment an der Basis mit gelben Seitenflecken. Bohrer von Hinterleibslänge.

Das ♂ stimmt in der Färbung vollständig mit dem ♀ überein.

Länge 9—10 mm.

Taschenberg zog die Art aus Thalpochares paula.

Zerstreut im mittlern Europa; scheint in Nord-Europa zu fehlen. Auch hier in Thüringen ist mir die Art nie vorgekommen, ich besitze sie zahlreich aus Misdroy.

2. **S. maculatorius** (F.). 1787 Ichneumon maculatorius Fabricius, Mant., p. 261, ♀♂ | 1804 Bassus maculatorius Fabricius, Piez., p. 96, ♀♂ | 1829 Lissonota maculatoria Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 60, ♀♂ | 1889 Syzeucta maculatoria C. G. Thomson, Opusc. Ent., XIII, p. 1415 | 1900 Syzeuctus bicolor Szepligeti, Termes. Füzet. XXIII p. 31 ♀♂ | 1900 S. maculatorius Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 344 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und grob punktiert, ziemlich glänzend, mit reicher gelber Zeichnung. Hinterleib glatt und glänzend, Segment 1—4 länger als breit, mit breiten, gelben Endrändern. Beine dunkel gelb, Hüften, Trochantern zum grössten Teil und in der Regel die hintersten Schenkel schwarz, das Ende der Hinterschienen und ihre Tarsen gebräunt. Flügel wasserhell, die Spitzen der Vorderflügel, weniger die der Hinterflügel dunkel. Bohrer von Körperlänge.

Das ♂ ist ganz wie das ♀ gefärbt, die gelbe Zeichnung fast noch reicher. Das Gesicht zuweilen ganz gelb, manchmal auch die Hinterschenkel.

Länge 9—10 mm.

Diese zierliche Schlupfwespe ist selten im nördlichen, etwas häufiger im mittleren und südlichen Europa.

3. **S. tenuifasciatus** Schmiedekn. 1894 Syzeucta maculatoria var. C. G. Thomson, Opusc. Ent., XIX, p. 2128, ♀ | ? 1894 Syzeucta punctiventris C. G. Thomson, l. c. p. 2128, ♀ | 1900 Syzeuctus tenuifasciatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 345.

Der vorigen Art in Grösse und Färbung ähnlich, aber weit weniger gelb gezeichnet. Am Kopf nur der Clypeus und teilweise die Augenränder gelblich. Am Mesonotum vorn 2 dreieckige Flecke, darunter meist 2 kleinere auf dem Pronotum, sonst nur die Schildchenspitze und meist ein Querfleck des Metathorax über der Hinterleibsbasis gelb. Die hinteren Schenkel und Schienen grösstenteils rötlich. Hinterleib schwarz, die vorderen Segmente schmal rötlichgelb gerandet. Flügel wie bei voriger Art.

Mit voriger Art.

Ich habe keinen Uebergang zwischen dieser und der vorigen Art gefunden und möchte sie deshalb nicht als blosse Varietät auffassen. Nach Brauns kommen jedoch Uebergänge vor, er betrachtet deshalb tenuifasciatus nur als Varietät von maculatorius. — Bei grösseren Exemplaren zeigen die vorderen Segmente feine Punktierung. Ich besitze verschiedene solche Exemplare aus Thüringen.

4. **S. heluanensis** Schmiedekn. 1900 Syzeuctus heluanensis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 345 ♀.

♀ Kopf glatt und glänzend, vorn mit zerstreuten, groben Punkten, Thorax glänzend, zerstreut grob punktiert, Meso-

notum hinten fast glatt, die hintere Querleiste des Metathorax fast fehlend. Hinterleib glatt und glänzend, die mittleren Segmente mit feinen, sehr zerstreuten Punkten, das 1. Segment 1½ mal so lang wie am Ende breit, 2—4 etwas breiter als lang, Bohrer von Körperlänge. — Färbung sehr bunt. Kopf und Thorax hell citronengelb, Ocellen durch schwarze Linie verbunden, die sich vorn bis zu den Fühlern fortsetzt. Fühlerschaft hellgelb, oben schwarz gefleckt, Geissel rostgelb, an der Basis oben schwarz. Mesonotum mit 3 schwarzen Längsstreifen, der mittlere auf der Vorderhälfte, die Seitenstreifen auf der Hinterhälfte. Die hinteren Quernähte des Metathorax schwarz, letzterer an der Basis mit 4 schwarzen Punkten in einer Querreihe, die beiden mittleren am grössten. Flügel schwach gelblich getrübt, Stigma braun, an der Basis gelblich, ein grosser brauner Fleck am Vorderrand, kurz vor der Flügelspitze. Beine hellgelb, die hintersten Hüften und Trochantern schwarz gefleckt, die hintersten Schenkel und Schienen innen rötlichbraun gestreift. Das 1. Segment gelb mit dreieckigem rötlichen Fleck, dessen schwarze Spitze nach vorn gerichtet ist, das 2. Segment gelb, der vordere Einschnitt schwarz, auf der Vorderhälfte ein grosser roter Querfleck, die folgenden Segmente rot, mit breiten, gelben Hinterrändern. Bauchfalte gelb.

Länge 8 mm. ♂ unbekannt.

Ich fand die schöne Art in einigen Exemplaren in Wüstentälern östlich von Helouan in Aegypten an blühendem Zygophyllum coccineum.

Brauns bezieht auf diese Art einen Syzeuctus vom Kaschgar-Darja, bei welchem die rötlichen Färbungen des Hinterleibs und der Hinterbeine schwarz sind. Seine Meinung, dass heluanensis vielleicht nicht ganz ausgefärbt ist, kann ich nicht teilen. Die Färbung ist bei allen Exemplaren gleich; beiläufig erwähnt zeigen die wenigen Schlupfwespen, die man in Aegypten fängt, sämtlich ein lebhaftes Colorit.

5. **S. elegans** Szepl. 1900 Syzeuctus elegans Szepligeti, in: Termes. Füzetek, XXIII, p. 30 ♀ | 1900 Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 349 ♀ | 1901 Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 179 ♀.

Kopf und Thorax dicht und grob punktiert. Hinterleib überall, mit Ausnahme des 1. Segments, welches schwächere Punktierung und darum grösseren Glanz hat, dicht punktiert und matt, ziemlich lang flaumhaarig. Schwarz, nur der Clypeus, eine kurze Linie am äussern Augenrande, zuweilen ein Strich am Stirnrande und 2 Pünktchen, die

auch zusammenfliessen können, an der Schildchenspitze gelb. Die ziemlich langen Fühler braunrot, Basis oben schwarz. Tegulä gelb. Endrand der Vorderflügel stark verdunkelt. 1. und 2. Segment rot, mit je einem grossen Fleck, 3. an der Basis breit, am Ende schmal rot gesäumt. Bohrer fast von Körperlänge. Hüften und Trochantern schwarz mit gelben Enden; Schenkel und Schienen rot, die Spitze der Hinterschienen und Hintertarsen braun.

Oesterreich, Ungarn. — ♂ nicht bekannt.

6. **S. Stecki** Brauns. 1888 Lissonota Stecki Brauns, Mitteil. Schweiz. entomol. Ges., VIII, p. 1 ♀ | 1900 Syzeuctus Stecki Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 347 | 1901 Syzeuctus Stecki Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 180 ♀♂.

♀ Schwarz, Hinterleib rot, am Ende schwarz, Flügel hyalin, vor der Spitze mit rauchiger Querbinde; Beine schwarz, die vordersten vorn gelblich. Hinterbeine mit schwarzbraunen Schienen und Tarsen, die Schienen an der Basis weisslich.

var. Die hintersten Schenkel rot, die Schienen braun, Flügel etwas stärker getrübt.

Dem S. petiolaris sehr nahestehend, aber weniger schlank, mit breiterm Hinterleib und mit anderer Färbung. Kopf und Thorax dicht punktiert, glänzend. Stirnrand der Augen meist mit einem gelben Strich, ebenso der Aussenrand der Augen. Thorax gröber punktiert als der Kopf und stärker glänzend; bei einem Exemplar 2 gelbe Punkte an der Schulterbasis. Metathorax stark punktiert, die hintere Querleiste undeutlich. Hinterleib glänzend, rot, nur am äussersten Ende schwarz, an der Basis deutlich punktiert, gegen das Ende fast glatt. Das 1. Segment länger als breit, die beiden folgenden breit quadratisch. Nervellus postfurcal, unter der Mitte gebrochen. Bohrer fast von Körperlänge.

Das ♂ stimmt fast vollständig mit dem ♀ überein, nur sind die Metathoraxleisten fast erloschen. Der Hinterleib ist von derselben Skulptur und Farbe wie beim ♀, nur ist die Basis des 1. Segmentes und das letzte schwarz.

Länge 9 mm.

Südliche Schweiz, Spanien.

7. **S. luniger** Brauns. 1888 Lissonota lunigera Brauns, Mitteil. Schweiz. entomol. Ges., VIII, p. 2, ♀ ♂. | 1890 Lissonota ducalis A. Costa, Miscell. ent. Mem., III (Napoli), p. 16, ♀ | 1900 Syzeuctus luniger Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 347 ♀♂ | 1901 Syzeuctus luniger Brauns. Zeitschr. Hym. Dipt. p. 188.

Kopf und Thorax gelb gezeichnet, beim ♀ die 3 ersten Segmente und die Beine, mit Ausnahme der Basis, rot.

Bohrer von Körperlänge. Flügel hyalin, Vorderflügel in der Spitze mit ovaler, dunkler Makel. Beim ♂ Kopf und Thorax viel reicher gelb gezeichnet, Hinterleib 3farbig, die Makel in der Flügelspitze kleiner; Beine rot, an der Basis schwarz und gelb.

Durch die Makel in der Flügelspitze leicht kenntlich. Beim ♂ sind gelb: Clypeus, Wangen, Augenränder ringsum breit, 2 Längslinien des Gesichtes (auch in 4 aufgelöst), Schaft unten. Beim ♀ ist der Clypeus rötlichgelb, die Wangen haben 2 kleine, gelbliche, zusammenhängende Flecken, die Augenränder fast rings, aber schmäler gelb. Auch der Thorax des ♂ mit vielen gelben Zeichnungen; gelb sind besonders 2 grosse hakenförmige Makeln des Mesonotums, Schildchen, Hinterschildchen und Flecken auf Mesopleuren und Metathorax. Beim ♀ der Thorax vorherrschend schwarz; Flecken des Prothorax, des Mesonotums, Metathorax und der Brustseiten viel kleiner; Schildchen nur an den Seiten und hinten schmal gelb, wie das Hinterschildchen. Hinterleib des ♂ vorherrschend rot, das 1. Segment schwarz, an der Basis mit 2 gelben Makeln, die folgenden Segmente rot mit dunkler Querbinde in der Mitte, die vorderen Segmente mit gelben Endsäumen.

Kopf und Thorax deutlich punktiert, Hinterleib feiner, das 1. und 2. Segment hinten glatt. Area posteromedia des Metathorax scharf abgegrenzt. Hinterleibssegmente länger als breit. Nervellus postfurcal, unter der Mitte gebrochen.

Var. 1) **Braunsi** Szepl. 1900 Syzeucta Braunsi Szepligeti, Termes. Füzet. XXIII p. 31 ♀♂. — Wie die Stammart, aber die roten Segmente und auch das 4. und 5. mit gelben Endrändern. Beim ♂ ist die Makel im Vorderflügel fast ganz verschwunden. — Ungarn.

Var. 2) **multipicta** Kriechb. 1889 Lissonota multipicta Kriechbaumer, Mitteil. Schweiz. entom. Ges. IX p. 264 ♀♂. — Das ♀ wie bei der Stammart, aber die Basis des 1. Segmentes schwarz. Beim ♂ der Kopf und Thorax mehr gelb als schwarz gezeichnet; Hinterleib veränderlich schwarz und rot gefärbt, die mittleren Segmente mit gelbem Hinterrand; Flügelspitze leicht gebräunt, zuweilen auch die Spur einer Querbinde vor der Spitze. — Schweiz: Wallis.

Var. 3) **maculipennis** A. Costa. 1883 Lissonota maculipennis A. Costa, Notiz. ed osserv. sulla Geo-Fauna Sarda, II p. 101 ♀. — Hinterleib rot, nur das letzte Segment schwarz. Die dunkle

Makel vor der Flügelspitze wie bei der Stammart deutlich. — Insel Sardinien.

L. 9—11 mm.

Zerstreut im südlichen Europa, nordwärts bis in das Wallis.

8. **S. Schmiedeknechti** Brauns. 1901 Syzeuctus Schmiedeknechti Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. p. 182 ♀♂.

♀ Kopf schwarz, nur der Clypeus und die Palpen rotgelb, der hintere Augenrand schmal gelblich. Thorax ganz schwarz, die Flügel in ähnlicher Weise vor dem Endrande getrübt, wie bei Stecki. Tegulä und Stigma schwarz. Hinterleib schwarz, die 3 ersten Segmente rot. Hüften und Trochantern ganz schwarz, die beiden vorderen Beinpaare und die hinteren Schenkel ganz rot, Hinterschienen und Hintertarsen schwarz. Vorderkörper ziemlich dicht und deutlich punktiert, der Hinterleib zerstreuter und feiner und daher ziemlich glänzend; das 1. Segment fast ohne Punkte, das 2. in der Mitte und in der hinteren Hälfte ziemlich glatt. Kopf und Thorax ziemlich dicht und abstehend grau behaart. Bohrer fast von Körperlänge.

Das ♂ stimmt in fast allen Punkten mit dem ♀ überein. Der Hinterleib ist rot, die Basis des 1. und die Segmente vom 5. eingeschlossen an sind schwarz; Basis der Hinterschienen weisslich gelb. Fühler etwa körperlang, Behaarung, namentlich auf dem Vorderkörper, lang und abstehend. Die dunkle Binde vor dem Endrande der Vorderflügel oft undeutlich, auch die beiden Leisten des Metathorax nur schwach.

L. 10—11 mm.

Südliche Schweiz: Berisal und Wallis.

9. **S. decoratus** A. Costa. 1890 Lissonota decorata A. Costa, Misscell. Ent., III, p. 17, ♀ | 1900 Syzeuctus decoratus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 350 ♀.

♀ Kopf und Thorax reich weisslichgelb gezeichnet, und zwar stimmt die Art darin fast ganz mit S. luniger (Brauns) (ducalis A. Costa) überein. Hinterleib um ¼ länger als Kopf und Thorax zusammen. Das 1. Segment um ⅓ länger als hinten breit. Hinterleib dunkel rot, alle Segmenträder breit weisslichgelb. Flügel vollständig hyalin, Stigma schwärzlich, an der Basis weiss. Beine gelbrot, Vorderhüften weisslich, Hinterhüften schwarz gefleckt. Bohrer wenig kürzer als der Körper.

Länge 8 mm. ♂ unbekannt.

Armenien. — Mit S. heluanensis und luniger verwandt, durch die nicht gefleckten Flügel leicht zu unterscheiden.

10. **S. apicalis** Grav. 1829 Lissonota apicalis Gravenhorst, Ichn. Eur., III p. 88 ♂ | 1829 Lissonota petiolaris Gravenhorst, Ichn. Eur., III p. 110 ♀ | 1860 Lissonota petiolaris Holmgren, Mon. Pimpl., p. 52 ♀ | 1863 Lissonota petiolaris Taschenberg, Pimpl., p. 283 ♀♂ | 1889 Syzeucta petiolaris C. G. Thomson. Opusc. Ent. XIII p. 1415 ♀ | 1900 Syzeuctus apicalis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 351 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und ziemlich grob punktiert, schwach glänzend. Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste. Das 1. Segment fast doppelt so lang als breit, in der Mitte mit zerstreuten, groben Punkten, die folgenden Segmente fein und zerstreut punktiert, Segment 2—4 länger als breit, Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Kopf und Fühler schwarz, Scheitel mit gelbem Strich beiderseits, zuweilen auch die Stirnränder gelb. Thorax ganz schwarz. Flügel schwach getrübt, Stigma schmal, bräunlich. Beine rot, Hüften und Trochantern glänzend schwarz; die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und ihre Tarsen braun. Endrand von Segment 1, Segmente 2 und 3 ganz sowie Basis von 4 rot.

Beim ♂ die inneren Augenränder grösstenteils, ein Streifen der äussern und Schildchenspitze gelb. Die vordersten Hüften und Trochantern gelb gefleckt; die Schienen an der Basis gelb, die hintersten gegen das Ende nur schwach gebräunt.

Länge 9—10 mm.

Im nördlichen und mittleren Europa; selten.

Ich habe ♀ und ♂ mehrfach zusammen gefangen und zweifle nicht im mindesten, dass sie zusammengehören. — Brauns sagt (Zeitschr. Hym. Dipt. 1901 p. 183), dass die Beschreibung der Lissonota apicalis bei Gravenhorst nichts enthielte, woraus man eine Zugehörigkeit zu Syzeuctus vermuten könnte. Darin irrt nun mein verehrter Freund; die Angabe: „areola regulari, longe petiolata" kann nur auf einen Syzeuctus gehen. — Ob die von Brauns erwähnten ♂♂ mit ganz gelbem Gesicht zu apicalis gehören, oder als eigene Art aufzufassen sind, darüber habe ich kein Urteil.

13. Gen. **Diceratops** Först.

1868 Diceratops Förster, Syn. Fam. u. Gatt. Ichn., p. 167.
1900 Diceratops Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 351.

Stirn vertieft, beiderseits mit einem deutlichen Hörnchen. Metathorax mit der hinteren Querleiste, von den Seiten der Hinterbrust durch eine feine Längsleiste geschieden, die Luftlöcher lang gestreckt. Sonst wie Syzeuctus.

D. bicornis Grav. 1829 Lissonota bicornis Gravenhorst, Ichn. Eur., III p. 91 ♀♂ | 1889 Syzeucta bicornis C. G. Thomson, Opusc. Ent., XIII p. 1415 ♀ | 1900 Diceratops bicornis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 351 ♀♂.

♀ Gesicht dicht punktiert, fast matt, Stirn und Scheitel glänzend, Thorax grob und ziemlich dicht punktiert, glänzend. Radius ganz gleichmässig gekrümmt. Gestalt und Punktierung des Hinterleibes wie bei S. apicalis, dem die Art überhaupt sehr gleicht. Bohrer deutlich länger als der Körper. — Schwarz, Fühlergeissel gegen das Ende rötlich. Augenränder zum Teil weisslichgelb. Flügel getrübt, Stigma braun, Tegulä schwarz. Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Beine meist grösstenteils schwarzbraun. Hinterleib rot, von der Mitte des 4. Segmentes an schwarz.

♂ Mund, Clypeus, Gesicht, Stirnränder, vordere Hüften und Trochantern blassgelb. An den hintersten Beinen die Hüften schwarz, Schienen braun, an der Basis weisslichgelb. Hinterleib gestreckt, die vorderen und mittleren Segmente länger als breit, das 1. Segment an der Basis schwarz.

Länge 9—10 mm.

var. ♀♂. Alle Schenkel rot. Meine Thüringer Exemplare gehören sämtlich hierher.

Im nördlichen und mittleren Europa, selten.

14. Gen. **Arenetra** Holmgr.

1869 Arenetra Holmgren, Consp. Gen. Pimpl. Suec., p. 128.
1900 Arenetra Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 352.

Kopf quer, punktiert, mit auffallender dichter Behaarung; Fühler fadenförmig, fast von Körperlänge; Mandibelzähne ungleich. Parapsidenfurchen nur schwach angedeutet; Metathorax stark punktiert, ohne Leisten, die Luftlöcher rund. Areola gross, sitzend, fast viereckig; Nervellus oppositus, unter der Mitte gebrochen. Das letzte Glied der Hintertarsen nicht oder kaum länger als das vorletzte, viel kürzer als das 3., der Pulvillus halb so lang wie die Klauen. Hinterleib gegen das Ende beim ♀ etwas comprimiert, Bohrer kürzer als der Hinterleib.

A. pilosella Grav. 1829 Tryphon pilosellus Gravenhorst, Ichn. Eur., II, p. 125 ♂ | 1854 Lasiops pilosella Holmgren, Act. Holm., p. 69 ♀♂ (Lasiops bereits an eine Fliegengattung vergeben). | 1860 Arenetra pilosella Holmgren, Consp. Gen. Pimpl. Suec., p. 128; Mon. Pimpl., p. 46 ♀♂ | 1863 Lissonota pilosella Taschenberg, Pimpl.,

p. 286 | 1900 Arenetra pilosella Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 352 ♀♂.

♀ Augen weit aus einander stehend; Fühler fadenförmig, eingerollt, die hell durchscheinenden Enden der Glieder schräg abgestutzt. — Schwarz, Beine rotbraun, Hüften und Trochantern schwarz. Segment 1 und 2 vorn punktiert, hinten mit feinen Längsrissen.

Beim ♂ auch die Schenkel, wenigstens an der Basis, braun.

Länge 10—12 mm.

Zerstreut im mittleren und nördlichen Europa.

Anmerk. Holmgren hat noch den Banchus tomentosus Grav. zur Gattung Arenetra gestellt, aber mit Unrecht. Bei dieser Art ist der Nervellus stark postfurcal und weit über der Mitte gebrochen, das letzte Glied der hintersten Tarsen doppelt so lang wie das vorletzte, etwas länger als das dritte. Die Fussklauen sind lang, der Pulvillus ganz unscheinbar. Die Art gehört also zu den Banchinen.

15. Gen. **Meniscus** Schiödte.

1839 Meniscus Schiödte, in: Guérin, Mag. Zool. Ins., p. 10.
1860 Meniscus Holmgren, Mon. Pimpl., p. 60.
1900 Meniscus Schmiedekecht, Zool. Jahrb. XIII p. 353.

Die gekämmten Fussklauen der ♀♀ bilden den einzigen Unterschied zwischen dieser und der folgenden Gattung; immerhin ist eine Trennung wohl gerechtfertigt, der riesige Meniscus setosus nimmt sich bei Lissonota sehr fremd aus. Durchweg grössere Arten. Bauchfalte meist dunkel.

Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten.

1. Hinterleib rot mit schwarzer Basis. Basis der hintersten Schienen und die Hintertarsen vom 2. Glied an weiss. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib (Subg. Alloplasta Först.) 2. **murinus** Grav.

Hinterleib schwarz, die Einschnitte oft rötlich schimmernd, selten bei Varietäten ein oder mehrere Segmente verschwommen rotbraun. 2.

2. Thorax bunt: schwarz, rot und gelb gezeichnet, dicht und kurz weisslich behaart. Körper dicht punktiert, matt. Kopf nach hinten verschmälert. Beine schlank. Hinterleib sehr gestreckt, mit parallelen Seiten, beim ♂ fast linear. Bohrer wenig länger als der Hinterleib.
1. **elector** Grav.

Thorax ganz schwarz oder gelb gefleckt. 3.

3. Stirn tief ausgehöhlt, die Aushöhlung beiderseits mehr oder weniger wulstartig begrenzt. Metanotum von den Hinterbrustseiten durch einen Längskiel getrennt. Das 1. Segment an der Basis mit 2 Rückenkielen (Subg. Bathycetes Först.). 4.

Stirn gar nicht oder nur ganz flach ausgehöhlt. Areola meist sitzend. 5.

4. Körper ganz schwarz, Beine rot, Hüften schwarz. Metathorax und Hinterleibsbasis grob runzlig, rauh; die Luftlöcher gestreckt, Bohrer von Körperlänge. Die grösste Art. 3. **setosus** Fourcr.

Mesonotum vorn an den Seiten mit breiter, gelber Linie; meist auch gelbe Scheitelpunkte, Schulterbeulen und Linien unter den Flügeln. Beim ♂ das ganze Gesicht gelb. Beine mit Einschluss der Hüften rot, die vordern an der Basis mehr gelb. Metathorax und Hinterleibsbasis fein runzlig punktiert, die Luftlöcher rund. Bohrer von Hinterleibslänge. 4. **catenator** Panz.

5. Hinterleib des ♀ vom Hinterrand des 2. Segments an nach der Basis zu stark verschmälert, glänzend. Das 1. Segment mit langer Furche. Stirn flach ausgehöhlt. Eine Linie vor den Flügeln und die innern Augenränder zum Teil gelb. Hinterleibsmitte meist rotbraun gefleckt. Beine rot, Hüften an der Basis zuweilen dunkel, Bohrer von Hinterleibslänge. 5. **agnatus** Grav.

Hinterleib des ♀ vom Hinterrand des 1. Segments nach vorn etwas verschmälert. Hinterleibsbasis mit stärkerer Skulptur. 6.

6. Das 2. Segment quadratisch, meist dicht und stark punktiert. 7.

Das 2. Segment deutlich länger als breit; die vorderen Segmente fein nadelrissig. 10.

7. Das 2. Segment nadelrissig oder runzlig, kaum glänzend. Die inneren Augenränder mehr oder weniger deutlich gelb. Bohrer kürzer als der Körper. 8.

Das 2. Segment dicht punktiert. Die inneren Augenränder des ♀ nicht gelb. 9.

8. Beine rot, Hüften, Trochantern, sowie die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, letztere mit breitem weissen Ring, ebenso die Basis aller Schienen weiss. Kopf und Thorax zottig behaart. Skulptur in beiden Geschlechtern stark runzlig, nur der Hinterleib etwas glänzender. 6. **plantarius** Grav.

Beine rot, die hintersten Tarsen braun. Kopf und Thorax ohne auffallende Behaarung. Bohrer länger als der Hinterleib. 7. **signatus** Szepl.

9. Das 1. Segment nur an der Basis ausgehöhlt. Metathorax deutlich und ziemlich grob punktiert. Beine rot, selten die Hüften schwarz. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Beim ♂ Linien vor und unter den Flügeln, Schulterflecke, zuweilen die Seiten des Schildchens, Clypeus und Fleck der Mandibeln gelb. 8. **bilineatus** Grav.

NB. Ist der Körper schlanker, der Bohrer länger als der Körper, so vergleiche man L. sulphurifera Grav.

Das 1. Segment der ganzen Länge nach mit Furche. Metathorax runzlig, nicht punktiert, mit 2 Längsleisten. Nur das ♀ bekannt. 9. **canaliculatus** Szepl.

10. Kopf und Thorax stark weisshaarig, Bohrer kaum von Hinterleibslänge. cf. **Arenetra pilosella** Grav.

Kopf nicht auffallend weisshaarig, Bohrer so lang oder länger als der Körper. 11.

11. Stirn kaum eingedrückt, Schultern nicht hell gezeichnet. Areola den rücklaufenden Nerv fast in der Mitte aufnehmend. Das 1. Segment mit Furche bis über die Mitte. Beine rot, die hintersten Schienen dunkelbraun. 10. **impressor** Grav.

Stirn über den Fühlern eingedrückt. Ein Strich vor und unter der Flügelbasis sowie Schulterflecken weisslich. Areola klein, der rücklaufende Nerv fast an der Spitze. 10. **impressifrons** C. G. Thoms.

NB. Nicht sicher von diesen Arten ist zu trennen M. scapularis Kriechb.

1. **M. elector** Grav. 1829 Lissonota elector Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 73 ♀♂ | 1863 Meniscus elector Taschenberg, Pimpl., p. 289 ♀♂ 1900 M. elector Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 353 ♀♂.

♀ Körper schlank, namentlich der Hinterleib sehr gestreckt, mit fast parallelen Seiten. Kopf hinter den Augen verschmälert, Stirn nicht eingedrückt. Areola klein, schief. Beine schlank, die Schenkel gegen das Ende stark verdünnt. Thorax und Hinterleib dicht punktiert, matt. Metathorax mit feiner Längsfurche. — Gesicht rot, die innern Augenränder weisslichgelb; Fühler braun, Schaft unten rot. Thorax zum grössten Teil rot mit schwarzer und gelber Zeichnung, das Mesonotum mit schwarzem Längsstreifen; Schildchen rot, mit weisslichen Rändern, auf der Scheibe schwärzlich. Flügel kaum getrübt, Stigma

gelblich. Beine rot. Hinterleib braunschwarz, die vorderen Einschnitte rötlich. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge.

Beim ♂ geht das Rot mehr in Gelb über. Gesicht und die vordersten Hüften und Trochantern weisslich. Schildchen schwärzlich, an den Seiten und hinten weisslich. Der Hinterleib ist schmal und fast linear.

Länge 12 mm.

Selten im nördlichen und mittleren Europa. In Thüringen ist mir die Art noch nicht vorgekommen.

2. **M. murinus** Grav. 1829 Lissonota murina Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 99 ♀ | 1860 Meniscus murinus Holmgren, Mon. Pimpl., p. 62 ♀♂ | 1863 Meniscus murinus Taschenberg, Pimpl., p. 289 ♀♂ | 1900 Meniscus variipes Szepligeti, Termes. Füzetek, XXIII, p. 36 ♀ | 1900 Meniscus murinus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 353 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, schwach glänzend, graulich behaart. Areola deutlich gestielt. Das 1. Segment 1½ mal so lang wie hinten breit, mit deutlicher Längsfurche, in der Mitte wie die folgenden Segmente fein querrissig, das 2. Segment so lang wie breit, die folgenden etwas breiter als lang. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, Beine dunkelrot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Kniee, Schienen und Tarsen gebräunt, Basis der Schienen und ein breiter Ring der hintersten Tarsen weiss. Flügel fast hyalin, Stigma braun, Areola gestielt, Nervellus fast in der Mitte gebrochen. Das 1. Segment schwarz, der Endrand und die folgenden Segmente dunkelrot.

Das ♂ stimmt ganz mit dem ♀ überein; die Fühler sind heller, auch die Mitteltarsen mit deutlichem weissen Ring.

Länge 10—12 mm.

In ganz Europa, eine der häufigsten Arten; fliegt schon Ende April und Anfang Mai. — Bildet die Gattung Alloplasta Först.

3. **M. setosus** Fourcr. 1785 Ichneumon setosus Fourcroy, Ent. Par., II, p. 395 | 1829 Lissonota setosa Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 35 ♀♂ | 1840 Lampronota setosa Curtis, Br. Ent., p. 407 | 1860 Meniscus setosus Holmgren, Mon. Pimpl., p. 61 ♀♂ | 1863 Meniscus setosus Taschenberg, Pimpl., p. 288 ♀♂ | 1900 M. setosus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 354 ♀♂.

Die grösste und robusteste von allen Arten und dadurch schon leicht zu erkennen. Kopf und Thorax dicht punktiert, Stirn tief ausgehöhlt. Metathorax grob gerunzelt, die hintere Querleiste kaum angedeutet. Die vorderen Segmente grob runzlig punktiert, der Endsaum mehr glatt, die hinteren Segmente fein querrissig; das 1. Segment 1½ mal so lang wie breit, mit tiefer Längsfurche, Segment

2 und 3 quadratisch. Bohrer von Körperlänge. Areola gross, sitzend. — Schwarz, Beine gelbrot, Hüften und die hintersten Tarsen schwarz.

Länge 18—20 mm.

Nord- und Mittel-Europa. — Die Art lebt in Cossus ligniperda.

4. **M. catenator** Panz. 1804 Ichneumon catenator Panzer, in: Schäff., Ic., tab. 20, fig. 10 | 1829 Lissonota catenator Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 45 ♀ | 1840 Tryphon excavator Zetterstedt. Ins. Lapp., p. 384 ♀ | 1860 Meniscus catenator Holmgren, Mon. Pimpl., p. 61 ♀♂ | 1863 Meniscus catenator Taschenberg, Pimpl., p. 288 ♀ | 1900 M. catenator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 354 ♀♂.

Die Art ist ausgezeichnet durch die tiefe Aushöhlung der Stirn, welche beiderseits durch eine in der Mitte vorspringende Wulst begrenzt ist. Characteristisch sind ferner die breiten gelben, oben rötlichen Seitenstreifen am Vorderrand des Mesonotums. Der ganze Körper ist fein runzlig punktiert, matt, weisslich behaart. Die hintere Querleiste ist deutlich. Das 2. Segment etwas länger als breit. Bohrer von Hinterleibslänge, die Klappen sehr dick. — Schwarz, ein Strich der inneren Augenränder, Clypeus, Mandibeln, der erwähnte Seitenstreifen des Mesonotums und Linie unter den Flügeln gelb. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochantern gelb gefleckt; die hintersten Schienen und Tarsen gebräunt. Stigma gelb, Areola gestielt. Beim ♂ das Gesicht und Brustflecken gelb, sonst wie das ♀.

Länge 11—12 mm.

Nicht selten in Nord- und Mittel-Europa. Nach Brischke in Eulen-Raupen. Bildet die Gattung Bothynophrys Först., ebenso Bathycetes Först.

5. **M. agnatus** Grav. 1829 Lissonota agnata Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 44, ♀ | 1860 Meniscus agnatus Holmgren, Mon. Pimpl., p. 61, ♀ | 1863 Meniscus agnatus Taschenberg, Pimpl., p. 288, ♂ ♀ | 1900 M. agnatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 355 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, ziemlich glänzend. Stirn schwach eingedrückt. Metathorax runzlig punktiert, die hintere Querleiste deutlich. Areola kurz gestielt. Hinterleib nach vorn stark verschmälert, die Vorderhälfte fast glatt, glänzend. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Schwarz, Clypeus rötlich, Scheitelpunkte und ein Strich der inneren Augenränder gelb. Mesonotum vorn mit breitem gelben Seitenrand, wie bei M. catenator. Tegulae weisslich gelb, Stigma braungelb. Beine rot, die Schienen an der äussersten Basis gelblich, die hintersten Tarsen braun. Hinterleibsmitte fast immer verschwommen rötlich oder braun.

Ich besitze bloss ein einziges ♂; dasselbe stimmt ganz mit dem ♀ überein, doch sind die hintersten Hüften fast ganz, die vorderen an der Basis und eine Makel der hintersten Trochantern schwarzbraun. Der Hinterleib ist gestreckter, Segment 2 und 3 etwas länger als breit.

Länge 12—13 mm.

Zerstreut in Nord- und Mitteleuropa.

6. **M. plantarius** Grav. 1829 Phytodietus plantarius Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 941 ♀ | 1863 Taschenberg, Pimpl. p. 192 ♀ | 1900 Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 342 ♀ | 1901 Meniscus plantarius Brauns, Zeitschr. Hym. Dipt. pp. 160 und 177 ♀♂.

♀ Körper stark behaart, namentlich Kopf und Thorax. Thorax grob und dicht runzlig-punktiert, Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste, Hinterleib wenig glänzend, unregelmässig fein querrunzlig. Das letzte Bauchsegment weit nach hinten reichend, sodass kaum eine Spalte bemerkbar ist, aus welcher der Bohrer kommt. — Schwarz, Schulterbeulen rötlich, Stigma schwärzlich, Tegulä braun, Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen gleichfalls schwarz, Glied 2—4 der letzteren weiss, alle Schienen mit weisslicher Basis, an den hintersten am deutlichsten. Endrand der Hinterleibssegmente schmal gelblichrot. Bohrer fast von Hinterleibslänge.

Das ♂ ist dem ♀ in Färbung und Skulptur fast völlig gleich, nur sind die Gesichtsseiten deutlich weisslichgelb, was bei dem ♀ nur angedeutet ist.

Länge 12 mm.

Deutschland, Oesterreich, sehr selten.

7. **M. signatus** Szepl. 1900 Meniscus signatus Szepligeti, in: Termes. Füzetek XXIII, p. 37 ♀ | 1900 M. signatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 355 ♀.

„Metanotum dicht punktiert; Segmente nadelrissig, das 1. an der Basis ausgehöhlt, das 2. quadratisch, etwas kürzer als hinten breit. Areola sitzend. Nervellus tief gebrochen. Krallen gekämmt. — Schwarz, Kiefer, Clypeus, innere Augenränder und Tegulae gelb. Beine rot, hinterste Tarsen braun, Länge 10 mm. Bohrer länger als der Hinterleib. ♂ unbekannt. Ungarn."

8. **M. bilineatus** Grav. 1829 Lissonota bilineata Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 41 ♂ | 1829 Lissonota impressor var. 1 u. 2 Gravenhorst, l. c. p. 51 ♀ | 1840 Tryphon pimplator Zetterstedt, Ins. Lapp. p. 384 ♀ | 1860 Meniscus pimplator Holmgren, Mon. Pimpl. p. 62 ♀ | 1863 Meniscus pimplator Taschenberg, Pimpl., p. 288 ♀♂ | 1900 M. bilineatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 356 ♀♂.

♀ Körper gedrungen, durchaus grob punktiert, das 2. Segment quer, die 3 ersten Segmente vor dem Ende mit

seichten Quereindrücken. Areola kurz gestielt. — Schwarz, Taster, Clypeus und Tegulae rostgelb, Beine rot, Hüften schwarz. Flügel etwas getrübt, Stigma bräunlich. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

♂ Dreieckige Schulterflecken, eine gelbe Linie vor und unter den Flügeln und meist Seitenstriche des Schildchens gelb.

var. ♀, ♂ impressor Zett. Hüften rot. — Diese Varietät ist häufiger als die Stammform,

Länge 10—12 mm.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa nicht selten. — Von Brischke aus Sesia-Arten gezogen.

9. **M. canaliculatus** Szepl. 1900 Meniscus canaliculatus Szepligeti, Termes. Füzetek, XXIII, p. 37 ♀ | 1900 M. canaliculatus Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 356 ♀.

„Metanotum runzlig, nicht punktiert, mit zwei längs laufenden, in der Mitte sich nähernden Leistchen. 1. Segment der ganzen Länge nach mit Furche; 2. quadratisch, punktiert, zwischen den Punkten fein, aber unvollkommen nadelrissig. Areola fast sitzend. Discocubitalader nicht gebrochen, Nervellus tief gebrochen. Krallen gekämmt. — Schwarz, Flagellum bräunlich, Rand des Clypeus braun, Tegulae gelb, Beine rot, Hintertarsen bräunlich. Länge 10 mm. Bohrer über Hinterleibslänge. Nur ♀♀ bekannt. Ungarn."

10. **M. impressor** Grav. 1829 Lissonota impressor Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 50, ♀♂ (excl. varietatibus). | 1863 Meniscus impressor Taschenberg. Pimpl., p. 289 ♀♂ (ex parte). | 1889 Lissonota impressor C. G. Thomson, Opusc. Ent., XIII, p. 1419 ♀ | 1900 M. impressor Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 356 ♀♂.

Stirn kaum eingedrückt, mit Längslinie, Metathorax gerunzelt, mit deutlicher Längsfurche. Die vorderen Segmente fein nadelrissig, das 1. lang, das 2. deutlich länger als breit, auch auf dem 2. eine Längsfurche angedeutet. Der rücklaufende Nerv fast in der Mitte. Bohrer deutlich länger als der Körper. — Schwarz, Mund und Clypeus rot, ein Strich vor den Flügeln und die Tegulae gelblich weiss, Beine schlank, rot, die hintersten Schienen mehr oder weniger, nach Thomson ganz dunkel braun.

var. ♀. Schildchen mit bleichen Fleckchen.

var. ♂. Hüften und die hintersten Trochantern schwarz.

? Liss. suborbitalis Grav. l. c. p. 42, ♂.

Länge 15 mm. Bohrer 12 mm.

Selten im mittleren Europa.

11. **M. impressifrons** C. G. Thoms. 1889 Lissonota impressifrons C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII, p. 1419 ♀ | 1900 M. impressifrons Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII. p. 357 ♀.

♀ Dem M. impressor sehr ähnlich, aber Stirn über den Fühlern eingedrückt, Clypeus deutlich abgetrennt, Strich vor und unter den Flügeln und eine Schultermakel gelblichweiss; die Furche des 1. Segments weniger lang; Areola klein, der rücklaufende Nerv in der Nähe des Endwinkels.

Ein Exemplar aus Frankreich.

Fragliche Arten sind die folgenden:

M. scapularis Kriechb. 1890 Meniscus scapularis Kriechbaumer, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, V, p. 483 ♀ | 1900 M. scapularis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII, p. 357 ♀.

♀ Schwarz, Palpen, Makel der Mandibeln, Clypeus, Scheitelpunkte, Schulterbeulen, dreieckige Seitenflecke am Vorderrand des Mesonotums gelbrot; Beine rot. Area superomedia flaschenförmig, hinten erweitert, Area postica gross, quer halbmondförmig. Segment 1 bis 3 länger als breit. Stigma hellbraun, Areola fast dreieckig, kurz gestielt.

Körperlänge 12 mm, Bohrer 16 mm.

Ein ♀ von Mehadia.

Anmerk. Wahrscheinlich ist die Art identisch mit M. impressifrons C. G. Thomson, den Kriechbaumer nicht gekannt hat.

M. tauriscorum Strobl. 1900 Lissonota (Meniscus) tauriscorum Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 32 ♂.

„♂ Aeusserst ähnlich dem M. bilineatus, aber ganz schwarz, auch die Fühler und Tegulä; nur das Ende des Clypeus, alle Schenkel, Schienen und Tarsen, mit Ausnahme des Klauengliedes, rot. Der ganze Körper sehr dicht und mässig stark punktiert und ausserdem chagriniert, daher ganz matt; nur die Brustseiten mit glänzendem Speculum. Die graue Behaarung überall dicht aber kurz. Hinterleib kurz, nach rückwärts verbreitert; das 1. Segment nicht viel länger als hinten breit, die mittleren Segmente quadratisch. Klauen etwas länger als der Pulvillus, nicht deutlich gekämmt. Die ähnliche Lissonota carbonaria unterscheidet sich nur durch geringere Grösse, schmächtigeren Bau, mässigen Glanz, feinere Punktierung, ganz rotgelben Clypeus, flacheres Mesonotum, rote Hüften und Trochantern und schwarze Hintertarsen.

L. 7,5 mm.

1 ♂ aus den Alpen Steiermarks."

Lissonota (Meniscus) alpivaga Strobl, l. c. p. 33 ♀.

„Könnte wegen der nur undeutlich gekämmten Klauen auch bei Lissonota stehen; sieht auch der Arenetra pilosella sehr ähnlich, aber die Behaarung ist viel kürzer, Wangen viel länger, das 1. Segment beinahe glatt. Von den bekannten Meniscus-Arten durch Färbung, Behaarung und Bohrer leicht zu unterscheiden.

Durchaus schwarz; nur Schenkel, Schienen und Tarsen ganz rotgelb; Hüften und der 1. Trochanter rot und schwarz gestreift, der 2. fast ganz schwarz. Körper dicht weisslich pubescent, Clypeus mit längerer Behaarung. Kopf nach hinten verschmälert; Wangen breit, der Abstand zwischen Augen und Mandibelbasis nicht viel kürzer als die Augenhöhe. Kopf lederartig matt, dicht punktiert; Clypeus matt. Fühler dünn fadenförmig, fast von Körperlänge. Thorax fast überall gleichmässig dicht punktiert und fast matt, nur Metathorax vorn in der Mitte zerstreuter punktiert und glänzend; das ziemlich grosse Hinterfeld ist nicht scharf geschieden aber doch erkennbar; Luftlöcher etwas oval. Das 1. Segment dick, um die Hälfte länger als hinten breit, vor den Luftlöchern tief eingedrückt, hinten mit kurzer Längsfurche; Oberseite ziemlich glänzend, zerstreut punktiert; das 2. bis 4. Segment quadratisch; das 2. und 3. Segment dicht und fein chagriniert und punktiert, schwach glänzend; die folgenden Segmente glatter und glänzender. Bohrer bedeutend kürzer als der Hinterleib. Beine ziemlich schlank. Flügel graulich getrübt, Tegulä und Stigma schwarzbraun, Areola sitzend, schief, rücklaufender Nerv nahe vor dem Ende. Nervellus fast senkrecht, unter der Mitte gebrochen.

L. 10 mm, Bohrer 2 mm.

1 ♀ vom Stilfser Joch."

16. Gen. **Lissonota** Grav.

1829 Lissonota Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 30 (partim).

Kopf nicht aufgetrieben, Clypeus deutlich gesondert, convex, Fühler fadenförmig, schlank, in der Mitte nicht verdickt, die Endglieder nur schwach gesondert. Mesonotum ohne Parapsiden, Metathorax gerunzelt, die hintere Querleiste vorhanden, Luftlöcher klein und rund. Areola im Flügel vorhanden, der Aussennerv zuweilen undeutlich. Beine schlank, die Fussklauen einfach, an der Wurzel oft mit einzelnen Borsten. Der flache Hinterleib mehr oder weniger glänzend, mit feiner Sculptur. Bohrer schlank, lang, aus der Spitze des Hinterleibs, das letzte Bauchsegment nicht zurückgezogen.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Areola im Flügel vollständig. 2.

   Aussennerv der Areola mehr oder minder undeutlich (Untergattung Asphragis Först.) 90.

2. Klauen doppelt so lang wie der Pulvillus. Die hintersten Schenkel dick. Kopf meist aufgetrieben. Hinterleib und Bauchfalte meist schwarz. Durchweg kräftige Arten. 3.

   Klauen den Pulvillus nicht oder nur unmerklich überragend. 14.

3. Hinterleib schwarz, selten die mittleren Segmente rot gerandet. 4.

   Hinterleib in der Mitte rot oder braunrot. 11.

4. Beim ♀ Segment 2 und 3 deutlich länger als breit. Nervus parallelus aus der Mitte der Brachialzelle. Areola unregelmässig. Beim ♂ das 2. Segment mit hellem Rand, Seiten des Schildchens, Schulterbeulen, Flecken des Mesonotums, Wangen und Gesicht gelb, letzteres mit zwei schwarzen Flecken. 2. **crassipes** C. G. Thoms.

   Beim ♀ Segment 2 und 3 quadratisch oder quer. Nervus parallelus unterhalb der Mitte der Brachialzelle ausgehend. ♂ weit weniger gelb gezeichnet. 5.

5. Vorderhüften weisslich, der grösste Teil der hintersten Hüften und die hintersten Schenkel schwarz. Bohrer wenig länger als der halbe Hinterleib.

   3. **albicoxis** Kriechb.

   Hüften schwarz oder rot. 6.

6. Hüften rot, die hintersten Tarsen schwärzlich. 7.

   Hüften schwarz, beim ♂ die vorderen zuweilen gelb gefleckt. 9.

7. Der ganze Hinterleib, auch das 1. Segment, sehr fein und dicht querrissig. Nervus recurrens sehr nahe dem Endwinkel. Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen gebräunt. Die vorderen Segmente rot gerandet.

   1. **femorata** Holmgr.

   Die vorderen Segmente deutlich punktiert, zumal das 1. Segment dicht und grob. 8.

8. Schienen rot, an der Basis nicht gelb. Segment 2 und 3 so lang wie breit. Beim ♂ ein Streifen der inneren Augenränder und die vorderen Hüften und Trochantern gelb.

   5. **sulphurifera** var. **ruficoxis** Schmiedekn.

Schienen an der Basis gelb, beim ♀ wenigstens die Vorderschienen. Metathorax grob runzlig punktiert, ebenso das 1. Segment; letzteres beim ♂ doppelt so lang wie breit, beim ♀ weniger lang. Bohrer von Körperlänge. Schwarz, Clypeus rotbraun, Tegulä und beim ♂ ein Punkt vor den Flügeln gelb. 4. **basalis** Brischke.

9. Das 1. Segment weit länger als breit; das 2. und 3. Segment beim ♀ quadratisch. Bohrer länger als der Körper. 10.

Das 1. Segment kurz, das 2. und 3. quer. 66.

10. Die Querleiste des Metathorax deutlich. Bauchfalte schwarz. Der ganze Körper ziemlich glänzend, deutlich punktiert, namentlich das 1. Segment mit dichter Punktierung. Beim ♂ Segment 2 und 3 länger als breit, die vorderen Hüften und Trochantern meist gelb gezeichnet, Mund und ein Strich der innern Augenränder blassgelb.

5. **sulphurifera** Grav.

Die Querleiste des Metathorax undeutlich. Bauchfalte hell. Körper dicht runzlig, matt; das 1. Segment dicht längsrunzlig, ohne alle Punktierung. Hinterleibssegmente rot gerandet. 6. **atropos** Schmiedekn.

11. Metathorax ohne hintere Querleiste, dicht punktiert. Das 1. Segment breit, hinter den Luftlöchern stark geschweift. Basis des Hinterleibs runzlig punktiert, matt.

cf. **Anarthronota thuringiaca** Schmiedekn.

Metathorax mit deutlicher hinterer Querleiste. Die Seiten des 1. Segments nach hinten gerade verlaufend. 12.

12. Stirn mit einem tiefen Eindrucke, in dessen Mitte ein Horn von der Länge des Fühlerschaftes steht. Fühler kürzer und dicker als bei L. cylindrator, im Uebrigen mit dieser Art übereinstimmend. 8. **unicornis** Strobl.

Stirn ohne Horn. Fühler schlanker. 13.

13. Die hintersten Schienen rot, nur an der Spitze schwarz. Kopf und Thorax nicht auffallend behaart. Bohrer länger als der Körper. Hinterleib glatt und glänzend.

7. **cylindrator** Vill.

Die hintersten Schienen schwarz, nur an der äussersten Basis rot. Kopf, Thorax und Hüften ziemlich stark graulich behaart. Nur das ♂ bekannt.

9. **puberula** Kriechb.

Anmerk. Ich bin nicht sicher, ob diese Art mit in diese Abteilung gehört, da über die Fussklauen nichts gesagt ist. Ich stelle sie mit hierher, da Kriechbaumer sie mit L. cylindrator vergleicht.

14. Radius hinter der Areola und an der Spitze gebogen. Areola meist lang gestielt. Stigma schmal, an der Basis weiss. Hinterleibsmitte rot. Mesopleuren dicht punktiert, Speculum klein oder fehlend. Stirn über den Fühlern breit ausgehöhlt. Grössere Arten. 15.

Der Endabschnitt des Radius gerade verlaufend. Bauchfalte hell, selten dunkel gefleckt. Klauen schwach. Kleinere Arten. 17.

15. Kopf und Thorax reich gelb oder rot gezeichnet. Bohrer länger als der Körper. Hüften gewöhnlich rot, beim ♂ mehr gelb. Hinterleibsmitte lebhaft rot.

10. **parallela** Grav.

Kopf und Thorax weniger reich gelb gezeichnet. Hinterleibsmitte mehr braunroth. Hüften, meist auch Hinterschenkel schwarz. 16.

16. Beim ♀ der Thorax mit Einschluss des Schildchens nicht hell gezeichnet. Die hintersten Schenkel meist schwarz. Beim ♂ die vorderen Hüften und Trochantern mit weissen Streifen; Schildchen und der übrige Thorax mit weissgelber Zeichnung. 11. **insignata** Grav.

Beim ♀ Mesonotum und beide Schildchen weisslich gezeichnet. Beim ♂ überdies alle Hüften unten und meist auch die Brustseiten gelb gefleckt.

12. **lineata** Grav.

17. Hinterleibsmitte rot oder braunrot, das 2. Segment beim ♀ länger als breit. Mesopleuren matt, ohne glänzendes Speculum. Nervus parallelus unterhalb der Mitte der Brachialzelle. 18.

Hinterleib schwarz oder die mittleren Segmente mit rötlichen oder gelblichen Rändern, selten dieselben ganz rot oder braunrot, oft dunkel gewässert, dann aber das 2. Segment quadratisch oder quer. 28.

18. ♀ 19.

♂ 25.

19. Fühlergeissel rot, Scheitel mit roten Seitenmakeln, Flügel deutlich getrübt, Beine rot, Bohrer länger als der Körper.

13. **lapponica** Holmgr.

N. B. Jedenfalls nur Varietät von L. bellator.

Fühler schwarz oder undeutlich rot, Bohrer nicht länger als der Körper. 20.

Ich gebe, so weit der Vorrat reicht, folgende

Sammlungen

ab:

Hymenopteren,

Repräsentanten sämmtlicher Familien.

600	Stück	in	400	Arten	=	50 Mk.
1000	„	„	600	„	=	100 „
1600	„	„	900	„	=	200 „
2000	„	„	1200	„	=	300 „
2500	„	„	1500	„	=	500 „
3000	„	„	1800	„	=	800 „

Ichneumoniden.

400	Stück	in	250	Arten	=	50 Mk.
600	„	„	400	„	=	100 „
1000	„	„	600	„	=	200 „
1400	„	„	800	„	=	400 „
1600	„	„	900	„	=	500 „

Braconiden.

200	Stück	in	150	Arten	=	50 Mk.
300	„	„	200	„	=	100 „
450	„	„	300	„	=	200 „

Chalcididen und Proctotrupiden.

200	Stück	in	100	Arten	=	50 Mk.
300	„	„	150	„	=	100 „

Dipteren.

500	Stück	in	300	Arten	=	50 Mk.
800	„	„	400	„	=	80 „

Rhynchoten.

300 Stück in 200 Arten = 40 Mk.

Druck von W. Greve
Neubrandenburg.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XVII.

Blankenburg i. Thür.

1907.

Wie bereits im vorigen Hefte mitgeteilt wurde, beträgt der Preis dieses und der folgenden Hefte je

3,50 Mk.

* * *

Entomologische Gesellschaftsreise.

Unter meiner Leitung fand im Frühjahre 1901 eine hochinteressante und äusserst lohnende Sammelreise nach dem Orient statt. Eine ähnliche ist für nächstes Frühjahr in Aussicht genommen und möchte ich Interessenten schon jetzt darauf aufmerksam machen. Besucht wird zunächst Unterägypten, als Hauptsammelgebiet ist aber Palästina, namentlich die Umgebung von Jericho mit ihrer einzig dastehenden subtropischen Fauna und Flora geplant. Man vergleiche darüber meinen Aufsatz in der Allgemeinen Zeitschrift für Entomologie, von welchem ich ein Separatum zur Verfügung stellen kann. Die Hinreise erfolgt über Marseille mit dem Norddeutschen Lloyd, die Heimreise über Konstantinopel und wird von da aus noch ein Ausflug nach Brussa oder mit der anatolischen Bahn gemacht. Dauer 45—50 Tage. Weitere Notizen und die Bedingungen teile ich auf Wunsch mit.

20. Segment 2 und 3 oder 2—4 rot, sehr dicht punktiert und dadurch matt. Scheitel oft mit gelben Seitenpunkten. Beine rot, Trochanteren, die hintersten Tarsen und Schienenspitzen schwarz. Bohrer von Körperlänge. Grössere Art, 14. **commixta** Holmgr.

Segment 2 und 3 hellrot, fein runzlich punktiert, ziemlich glänzend. 21.

21. Bohrer so lang wie der Körper. 22.

Bohrer so lang wie der Hinterleib oder nur wenig länger. Beine rot. 24.

22. Segment 2—5 rot, 2 mit schwarzer Mittelbinde, 3 mit zwei schwarzen Flecken; das 2. Segment kaum länger als breit. cf. **maculata** Brischke.

Hinterleib mit anderer Zeichnung. 23.

23. Beine rot, nur die hintersten Trochanteren schwarz. Areola fast oder ganz sitzend. 16. **bellator** Grav.

Hüften schwarz, die hintersten am Ende trüb rot. Areola gestielt. Segment 2—4 rot, das 4. vor dem Ende mit dunkler Querbinde. 17. **subaciculata** Bridgm.

24. Metathorax stark runzlig punktiert. Mesopleuren dicht punktiert. Hinterleib fein gerunzelt. Ende des 1. Segments, das 2. und 3. ganz, das 4. an der Basis rot. Sonst der L. bellator sehr ähnlich. 18. **irrigua** C. G. Thoms.

Körper ziemlich glänzend. Metathorax fein runzlig punktiert. Mesopleuren fein gerunzelt. Das 2. Segment länger als breit, das 3. breiter als lang, dieses fast ohne Sculptur. Segment 2—4 und Endrand des 1. hell rot. 19. **nitida** Bridgm.

25. Gesicht schwarz oder nur die inneren Augenränder, sehr selten auch Gesichtsflecken gelb. Hüften und Trochanteren schwarz, die vordern an der Spitze hellgelb. (Sind die Beine rot und gelbe Schulterflecke vorhanden, so vergleiche man L. vaga im Anhang.) 14. **commixta** Holmgr.

Gesicht gelb. 26.

26. Die hintersten Hüften rot mit schwarzer Makel, die vordern Hüften gelb. Segment 2—5 hellrot. Schildchen schwarz. Metathorax runzlig punktiert. 18. **irrigua** C. G. Thoms.

Die hintersten Hüften schwarz, gelb gefleckt oder fast ganz gelb. Mesonotum und Schildchen gelb gezeichnet. 27.

27. Hinterleib mit schmalen, rötlichen Einschnitten. Die hintersten Hüften ausgedehnt schwarz gezeichnet. Kleinere Art. 16. **bellator** Grav.

Hinterleib mit breiten, rötlichgelben Querbinden. Die hintersten Hüften wenig schwarz gezeichnet. Grössere Art. 15. **argiola** Grav.

28. Mesonotum ganz oder zum Teil rot. Segment 2 und 3 etwas breiter als lang. Bohrer von Hinterleibslänge oder etwas länger oder kürzer. 29.

Mesonotum nicht rot, höchstens die Brustseiten; bei so gefärbten Arten der Bohrer länger und die Hinterleibsmitte nicht rot. 31.

29. Hinterleibsmitte und Beine einfarbig rot. Schildchen ohne hellgelbe Flecken. 20. **erythrina** Holmgr.

Die vorderen oder alle Segmente nur mit rotem Endrand. Mesonotum, Brustseiten und Schildchen rot, letzteres zuweilen mit 2 hellgelben Flecken. 30.

30. Kopf schwarz, Clypeus gelblich. Das braunrote Schildchen mit 2 hellgelben Flecken. Beine rot, Spitze der hintersten Trochantern und die hintersten Kniee schwarz. Kleine Art von 5—6 mm. 21. **Halidayi** Holmgr.

Kopf schwarz, Clypeus und die langen Stirnleisten gelb. Mesonotum, Schildchen, Brustseiten und Beine einfarbig rot, das Mesonotum mit breiter schwarzer Strieme von vorn bis zur Mitte. Grössere Art von 8—10 mm. 22. **dalmatica** nov. nom.

31. Meso- und Metapleuren, meist auch das Schildchen beim ♀ rot gezeichnet, beim ♂ weisslich. Bohrer etwa von Körperlänge. 32.

Mesopleuren beim ♀ schwarz ohne rote Zeichnung. 38.

32. Hinterleib rot, an Basis und Spitze schwarz. Schildchen gelb. 23. **rubricosa** Brischke.

Nur die Segmenträndер rot oder gelb. 33.

33. Thorax dreifarbig, schwarz, rot und gelb, von letzterer Farbe ein Schulterfleck. Innere Augenränder beim ♀ gelb. Beine rot, Vorderhälften gelb. 34.

Thorax nicht gelb gezeichnet. 35.

34. Segment 2 und 3 dicht punktiert, quadratisch. Bohrer von Körperlänge. 24. **versicolor** Holmgr.

Segment 2 und 3 länger als breit, dicht punktiert. Bohrer etwas kürzer als der Körper. 25. **formosa** Bridgm.

35. Segment 2 und 3 quadratisch. Hinterleib nach vorn stark verschmälert. Stirnseiten gelblichweiss, Schildchen rötlich, Beine rot, die vorderen Hüften und Trochanteren grössten Teils gelblich. 26. **picticoxis** Schmiedekn.

Segment 2 und namentlich 3 länger als breit. 36.

36. Scheitel mit weissen Seitenstreifen, die sich bis in die Stirn herabziehen. Mesonotum ganz schwarz, Schildchen und Hinterschildchen, grosse Flecken der Brust und des Metathorax und Beine einfarbig rot. Grössere Art. 27. **strigifrons** Schmiedekn.

Scheitel nur mit hellen Seitenpunkten. Die hintersten Trochanteren dunkel. Kleinere Arten. 37.

37. Streifen des Mesonotums, Seiten der Mittelbrust und des Metathorax sowie das Schildchen rot. Beim ♂ Gesicht, innere Augenränder, Wangen und Thoraxzeichnung, namentlich des Schildchens, gelb. 28. **culiciformis** Grav.

Seitennähte des Thorax und das Schildchen rot, selten auch die Brust, Metathorax schwarz. Beim ♂ Gesicht, Wangen, Scheitelmakel und Thoraxzeichnung gelb; Schildchen mit hellen Seitenrändern. cf. **variabilis** Holmgr.

38. Das 2. und meist auch das 3. Segment beim ♀ länger als breit. Mesopleuren nebst Speculum meist matt. 39.

Das 2. Segment beim ♀ quer, seltener quadratisch. (Bei den ♂♂ dieser Abteilung ist das 2. Segment zuweilen länger als breit.) 46.

39. Körper, Fühler und Beine sehr schlank. Das 1. Segment linear, 3 mal länger als breit, auch das 2. und 3. Segment viel länger als breit, hinten meist rot gerandet. Beine rot. Bohrer von Körperlänge. 40.

Körper gedrungener. Segment 2 und 3 weniger lang gestreckt. 41.

40. Segment 2 und 3 rot gerandet, das 2. Segment nach hinten wenig verbreitert. 30. **tenerrima** C. G. Thoms.

Hinterleib ganz schwarz, seidenglänzend. Das 2. Segment nach hinten deutlich verbreitert. Metathorax mit 2 erhabenen Längslinien in der Mitte. 31. **angusta** Taschb.

41. Schultern mit gelblich weissem Hakenfleck. Beine ganz rot. 42.

Schultern ohne Hakenfleck. 43.

42. Innere Augenränder nicht weiss. Schildchen meist mit roten Seitenstrichen. Metathorax mit deutlicher Area superomedia. Bohrer etwas länger als der Körper.
32. **rufipes** Brischke.

Innere Augenränder weiss. Mesopleuren glänzend, fein punktiert; Speculum glatt. Bohrer länger als der Hinterleib. Segment 2 und 3 am Ende rot. (Aehnelt der L. folii, aber Segment 2 länger als breit.)
33. **palpalis** C. G. Thoms.

43. Segment 1 und 2 glatt und glänzend, das 3. länger als breit, dicht punktiert, wie das 2. mit rotem Rand. Kopf ohne helle Scheitelpunkte. Beine rot, die hintersten Trochanteren, Tarsen und Schienenspitzen schwärzlich.
34. **Thomsoni** Schmiedekn.

Segment 1 und 2 dicht und fein gerunzelt, matt. 44.

44. Scheitel mit hellen Seitenpunkten. Schildchen meist rot. Die hintersten Trochanteren oben braun, auch die hintersten Schienen bräunlichrot. Bohrer mindestens so lang wie der Körper. Beim ♂ Mund, Clypeus, Gesicht, Scheitelflecken, Schaft unten, Thoraxzeichnung und Vorderhüften gelblich weiss, Segment 1—4 rötlich gelb gerandet.
29. **variabilis** Holmgr.

Scheitel höchst selten mit hellen Seitenflecken. Schildchen schwarz. Bohrer fast kürzer als der Körper. 45.

45. Beine ziemlich kräftig, rot, nur die breiten Spitzen der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen, zuweilen auch eine Makel der hintersten Trochanteren bräunlich.
35. **unicincta** Holmgr.

Die mittlern und hintern Trochanteren schwärzlich, die hintersten Schienen und Tarsen bräunlich, die Schienen in der Mitte rötlich.
36. **trochanterata** Bridgm.

46. Clypeus dicht und abstehend weisslich behaart. Hinterleib schwarz oder die vordern Segmente hell gerandet. 47.

Clypeus nicht dicht behaart oder Hinterleibsmitte rot. 49.

47. Gesicht fast ganz, Schaft unten, und die vorderen Hüften und Trochantern grösstenteils gelb. Beine rot, die hintersten schwarz. Areola 5 seitig, sitzend. Nur das ♂ bekannt.
39. **albobarbata** Strobl.

Gesicht höchstens mit gelbem Doppelfleck. Hinterbeine nicht ganz schwarz. 48.

48. Kopf und Thorax schwarz, ohne weisse Zeichnung. Beine ziemlich dick, rot, die hintersten Tarsen, Schienenspitzen und Basis der Hüften und Trochanteren schwärzlich. Das hintere Feld des Metathorax fast verwischt. Beim ♂ ein Doppelfleck im Gesicht, Mund und Clypeus gelb.

37. **clypealis** C. G. Thoms.

Kopf und Thorax mit weisser Zeichnung. Beine und Fühler schlank. Beine rot, Trochanteren hell gelb, die hintersten oben schwarz. Segment 1—3 dicht punktiert, hell gerandet.

38. **gracilipes** C. G. Thoms.

49. Fühlergeissel dick, an der Basis hell. Bohrer kaum länger als der Hinterleib. 50.

Fühlergeissel dünn, an der Basis nicht ausgeprägt hell. Bohrer meist lang. 56.

50. ♀ 51.

♂ (nur von 2 Arten bekannt) 55.

51. Flügel mit vollständiger Areola. Beine rot, die vordern an der Basis gelb. 52.

Areola nicht vollständig, indem der Aussennerv mehr oder weniger erloschen ist. 54.

52. Hinterleib schwarz. Mesopleuren durchaus punktiert, Bohrer fast kürzer als der Hinterleib.

41. **antennalis** C. G. Thoms.

Die mittlern Segmente rot, bei einer Art mit schwarzen Querbinden. Mesopleuren mit mehr oder minder deutlichem Speculum. Bohrer von Hinterleibslänge. 53.

53. Hinterleib spindelförmig, das 2. Segment nach hinten verbreitert, fast breiter als lang, das 3. Segment deutlich quer. Segment 2 und 3 rot, je mit zwei schwarzen Makeln, die in der Mitte oft verschmelzen. Speculum gross.

42. **excelsa** Schmiedekn.

Hinterleib mit parallelen Seiten. Segment 2 und 3 quadratisch; Hinterrand von Segment 1 und Segment 2—4 rot, ebenso die ganzen Beine. Speculum undeutlich.

40. **hungarica** Schmiedekn.

Anmerk. Ist das Stigma dunkel mit heller Basis, so vergleiche man *L. vicina* Holmgr. und *L. annulata* Szepl.

54. Scheitel hinten fast winklig ausgeschnitten. Gesicht nicht parallel. Flügel klein, getrübt. Stigma an der Basis hell. Segment 1—3 rot gerandet. 43. **vicina** Holmgr.

Anmerk. Eng verwandt ist *L. linearis* Grav. und *L. annulata* Szepl. (letztere im Anhang).

Gesicht parallel. Scheitel nicht winklig ausgeschnitten. Flügel fast hyalin. Nervellus vertical, kaum gebrochen. 44. **mutanda** Schmiedekn.

55. Fühler mit Areola. Fühler lang, schwarz, Gesicht und Mesonotum schwarz, Metathorax oben mit 2 Kielen. Hüften und Trochanteren schwarz. 43. **vicina** Holmgr.

Flügel ohne vollständige Areola. Die Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, die inneren Augenränder, Clypeus, Schulter und die vordern Hüften weisslich, die hintersten Hüften schwarz. 44. **mutanda** Schmiedekn.

56. Mesonotum beim ♀ ohne weissen Hakenfleck, sehr selten mit weissem Schulterpunkt. 57.

Mesonotum mit weissem Hakenfleck oder Makel. Mesopleuren nicht matt. 82.

57. Schildchen beim ♀ mit hellen Seitenstreifen oder roten Punkten. Beine rot. Bohrer von Körperlänge. ♂ unbekannt. 58.

Schildchen beim ♀ ohne helle Seitenstreifen oder Punkte, selten verschwommen rötlich. 59.

58. Schildchen mit gelben Seitenstreifen. Körper stark punktiert, auch das 1. Segment. 45. **bistrigata** Holmgr.

Schildchen mit 2 roten Makeln. Segment 1—4 fein gerunzelt. 46. **biguttata** Holmgr. (non C. G. Thoms.)

59. Basis oder Mitte des Hinterleibs rot. 60.

Hinterleib schwarz, meist hell gerandet. 63.

60. Segment 1—3 rot oder braunrot mit schwarzen Flecken oder Wischen. 61.

Hinterleibsmitte rot. 62.

61. Segment 1—3 rot, schwarz gefleckt. Der Aussennerv der Areola sehr undeutlich. Ausserordentlich kleine Art von nur 3 mm. 47. **obsoleta** Bridgm.

Scheitel mit hellem Fleck. Grössere Art.
cf. **artemisiae** Tschek.

62. Bohrer fast von Körperlänge. Segment 2 und 3 rot, das 2. mit schwarzer Mittelbinde, das 3. mit 2 schwarzen Flecken, zuweilen 2—4 rot mit je 2 schwarzen Flecken. Beine rot, Basis der hintern Hüften und Trochanteren schwarzbraun. 48. **maculata** Brischke.

Bohrer von Hinterleibslänge. Segment 2—4, Ende des 1. und Basis des 5. Segmentes rot. Hüften schwarz. 49. **Fletcheri** Bridgm.

63. ♀. 64.
♂. 75.

64. Vorderhüften und teilweis die Schienen weisslich. Vorderschenkel rot, die hintersten braun. Bohrer wenig länger als der halbe Hinterleib. cf. **albicoxis** Kriechb.

Hüften rot oder schwarz. Bohrer länger. 65.

65. Beine rot, Hüften ganz oder grösstenteils schwarz. Bohrer von Körperlänge. 66.

Auch die Hüften rot. 67.

66. Scheitel mit hellen Seitenpunkten, wenig verschmälert. Die hintersten Schienen gelbrot. Eine der kleinsten Arten, nur 5 mm. 50. **dubia** Holmgr.

Kopf nach hinten verschmälert, ohne helle Scheitelpunkte. Hinterschienen aussen schwarzbraun. Weit grössere Art von 10 mm. ♂ unbekannt. 51. **nigra** Brischke.

67. Hinterleibssegmente nicht hell gerandet, das 2. Segment quer. Kopf hinter den Augen wenig verschmälert. 68.

Die vorderen Segmente hell gerandet. 70.

68. Bohrer wenig länger als der Hinterleib. 54. **distincta** Bridgm.

Bohrer von Körperlänge. 69.

69. Das 1. Segment in der Mitte erhaben und mit deutlicher Längsfurche. 55. **carbonaria** Holmgr.

Das 1. Segment in der Mitte kaum erhaben, ohne Längsfurche. 56. **melania** Holmgr.

70. Bohrer von Körperlänge oder noch etwas darüber. 71.

Bohrer höchstens etwas länger als der Hinterleib. 72.

71. Körper schlank. Nur der Einschnitt des 2. Segmentes rot. Segment 2 und 3 quadratisch, runzlig punktiert, die Endränder erhaben. Bohrer etwas länger als der Körper. 57. **gracilenta** Holmgr.

Alle Segmenträndер hell. Segment 2 und 3 breiter als lang. Bohrer von Körperlänge. 58. **errabunda** Holmgr.

72. Die hintersten Trochanteren schwarz. Scheitel winklig ausgeschnitten. Fühler hinter der Mitte etwas verdickt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. 62. **nigridens** C. G. Thoms.

Beine mit Einschluss der Trochanteren rot. 73.

73. Bohrer wenig kürzer als der Körper. Scheitel meist mit hellen Seitenpunkten. 59. **artemisiae** Tschek.

Bohrer kaum länger als der Hinterleib. 74.

74. Segment 2 und 3 runzlig punktiert. Das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2. Scheitel winklig ausgeschnitten. Metathorax stark punktiert. 60. **segmentator** Grav.

Segment 2 und 3 viel stärker punktiert. Das 1. Geisselglied kaum länger als das 2. Fühler schlanker. 61. **punctiventris** C. G. Thoms.

Anmerk. Mit einer dieser beiden Arten ist jedenfalls L. rufitarsis Szepl. identisch. Man vergl. die Beschreibung im Anhang.

75. Wenigstens die inneren Augenränder gelb. 76.

Gesicht ganz schwarz. 78.

76. Gesicht nur mit hellen Seitenrändern. Mesonotum vorn ohne helle Seitenmakeln. 59. **artemisiae** Tschek.

Gesicht auch in der Mitte hell gezeichnet. Helle Schultermakeln vorhanden. 77.

77. Gesicht weissgelb mit schwarzen (meist 3) Linien. Flecke an den Schultern und Hakenfleck des Mesonotums weissgelb. Segment 2 bis 4 am Ende gelb, ebenso die vorderen Hüften und Trochanteren. Segment 1—3 fein runzlig punktiert. 50. **dubia** Holmgr.

Mund, Clypeus, Wangen, Makeln des Gesichts, innere Augenränder und Schultermakeln gelb. Segment 2—3 stark runzlig punktiert. 58. **errabunda** Holmgr.

78. Hinterleib ganz schwarz, Segment 2—3 quer. Scheitel nicht winklig ausgeschnitten. Kopf hinter den Augen wenig verschmälert. Hierher die noch unbekannten ♂♂ von 56. **melania** Holmgr. und 55. **carbonaria** Holmgr.

Die vorderen Segmente hell gerandet, Segment 2 und 3 quadratisch, oder das 2. etwas länger als breit. Scheitel meist winklig ausgeschnitten. 79.

79. Ausserordentlich kleine Art von nur 3 mm. Der Aussennerv der Areola undeutlich. Hüften teilweis schwarz. 47. **obsoleta** Bridgm.

Grössere Arten. Aussennerv der Areola deutlich. 80.

80. Beine schwarz, Schienen und Basis der Tarsenglieder rotgelb. Hinterleib ziemlich glänzend mit sehr feiner Skulptur. 52. **admontensis** Strobl.

Auch die Schenkel grösstenteils rot gefärbt. 81.

81. Mund und Clypeus gelb. Hüften rot, die vorderen gelb.
60. **segmentator** Grav.

Mandibeln und Clypeus schwarz. Die vorderen Hüften weniger gelb, die hintersten schwarz.
62. **nigridens** C. G. Thoms.

82. Die hintersten Schenkel mit weissem Basalring. Segment 2—4 rotbraun, dunkel gewässert. Gesicht mit Kiel. Das ♀ meist mit hellen Scheitelpunkten. Beim ♂ das Gesicht hell.
63. **carinifrons** C. G. Thoms.

NB. Sehr ähnlich, vielleicht identisch, ist L. quadrinotata Grav., bei welcher die Schildchenseiten weiss sind; ferner L. leucogona Grav., welche ebenfalls weisse Schienenbasis hat. Man vergleiche die beiden Arten im Anhang zur Gattung Lissonota.

Die hintersten Schienen an der Basis nicht weiss. Hinterleib meist schwarz, die Segmente rot gerandet. 83.

83. Mesonotum beim ♀ mit gelblichweissem Hakenfleck. Kopf mit weisslicher Zeichnung. Beine rot, die hintersten Tarsen braun. Segment 2 und 3 quadratisch, rot gerandet. 84.

Mesonotum beim ♀ ohne weissen Hakenfleck, nur mit rundlicher Makel. 89.

84. ♀. 85.
♂. 87.

85. Seiten des Gesichts, Scheitelflecken, grosse Hakenflecken auf dem Mesonotum und Seitenränder des Schildchens gelblichweiss. Beim ♂ das Gesicht grösstenteils weiss.
64. **deversor** Grav.

Schildchen nicht weiss gezeichnet. Die Gesichtsseiten mit weissem Strich. 86.

86. Halskragen schwarz. Stigma gelb. Auch die hinteren Segmente deutlich punktiert. Bei einer Varietät Gesichtsseiten mit weissem Strich. 65. **folii** C. G. Thoms.

Halskragen gelb. Stigma braunrot. Hinterleib vom 4. Segment an fast glatt. 66. **transversa** Bridgm.

Anmerk. Beide Arten dürften wohl nur eine bilden.

87. Beine rot, die Vorderhüften weiss. Gesicht ganz oder zum grössten Teil weiss, ebenso Wangen, die Stirnseiten, Scheitelflecke, Halsrand, Hakenflecke des Mesonotums und Schildchen ganz oder zum Teil. Hinterleibseinschnitte rot oder gelblich. 88.

Wenigstens die hintersten Hüften ausgedehnt schwarz gezeichnet. 27.

88. Segment 2 und 3 quadratisch. Gesicht in der Regel nur mit hellen Seitenrändern und 2 breiten hellen Längsstreifen in der Mitte. Schildchen nur am Rande hell.
64. **deversor** Grav.

Segment 2 und 3 deutlich länger als breit. Das ganze Gesicht und die Unterseite des Thorax weisslichgelb, ebenso das ganze Schildchen. 66. **transversa** Bridgm.

89. Gesicht des ♀ unterhalb der Fühler mit zwei divergierenden roten Streifen. Beine rot, die vordersten an der Basis gelb, die hintersten Tarsen und Schienenspitzen schwarz. Beim ♂ Rand des Pronotums, dreieckige Scheitelmakeln, Wangen und Gesicht weiss, letzteres mit 2 schwarzen Flecken.
67. **varicoxa** C. G. Thoms.

Gesicht des ♀ ohne rote Streifen. Beine rot, die hintersten an der Spitze dunkel, die vorderen an der Basis braungelb. Bohrer länger als der Hinterleib.
68. **humerella** C. G. Thoms.

90. ♀. 91.
♂. 97.

91. Hüften rot, die hintersten an der Basis bisweilen schwarz. 92.
Hüften schwarz. 95.

92. Segment 2 und 3 länger als breit. 93.
Segment 2 und 3 fast quer. 94.

93. Scheitel mit gelben Seitenflecken. Bohrer von Körperlänge. Das 1. Segment mit Längsfurche, vorn und in der Mitte deutlich querrissig. Endrand des 1. Segments und Segment 2—4 rot, 2 und 3 an den Seiten mit schwarzen Streifen.
cf. **commixta** Holmgr.

Scheitel ohne gelbe Seitenflecke. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Tegulae weiss. Segmente rot gerandet, seltener die Hinterleibsmitte verschwommen rot.
69. **linearis** Grav.

94. Ausserordentlich kleine Art von nur 3 mm. Fühler dünn, an der Basis nicht oder kaum heller gefärbt.
47. **obsoleta** Bridgm.

Grössere Arten. Fühler dick, an der Basis deutlich hell. Bohrer nicht länger als der Hinterleib. 54.

95. Hinterbeine ganz schwarzbraun. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge. Hinterleib schwarz, Endrand der Segmente kaum rötlich. 51. **obscuripes** Strobl.

Hinterschenkel rot. Die mittleren Hinterleibssegmente ganz rot oder breit rot gerandet. 96.

96. Beine mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren rot. Segmente vom 2. an schwarz mit breiten roten Rändern. Bohrer von Hinterleibslänge.
70. **accusator** F.

Die hintersten Schienen, alle Tarsen, Hüften und Trochanteren schwarz. Segment 2—4 rot, die folgenden schwarz mit weisslichem Rande. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. 71. **occupator** Grav.

97. Gesicht ohne helle Zeichnung. Hüften schwarz. 98.

Wenigstens die Gesichtsseiten mit gelbem Strich. Vorderhüften gelblich, die hintersten grösstenteils schwarz. 100.

98. Hinterschenkel schwarz. Hinterleib schwarz, die mittleren Segmente hinten kaum rötlich gerandet.
51. **obscuripes** Strobl.

Die hinteren Schenkel und Schienen ganz oder grösstenteils rot. 99.

99. Sehr kleine Art von nur 3 mm. Spitze des 2. und Basis und Spitze des 3. Segments schmal rot.
47. **obsoleta** Bridgm.

Grössere Art von etwa 6 mm. Aussennerv der Areola ziemlich deutlich. Fühler lang, schwarz.
43. **vicina** Holmgr.

100. Hinterleibsmitte mehr oder weniger ausgedehnt rot. Segment 2 und 3 länger als breit. Meist nur die Gesichtsseiten gelb. Ziemlich grosse Art.
cf. **commixta** Holmgr.

Nur die Segmenträndер oder Einschnitte rötlich. Kleinere Arten. 101.

101. Hinterleib gestreckt, linear, Segment 2 und 3 länger als breit. Mund, Clypeus, Seiten des Gesichts, Scheitelflecke, Seitenstreifen vorn am Mesonotum, Schulterbeulen und Tegulae weisslichgelb. Hinterleib schwarzbraun mit rötlich gelben Einschnitten. 69. **linearis** Holmgr.

Hinterleib weniger gestreckt. Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, die inneren Augenränder, Clypeus, Schulterflecken und Vorderhüften weisslich, die hintersten Hüften schwarz.
44. **mutanda** Schmiedekn.

1. **L. femorata** Holmgr. 1860. L. femorata Holmgren, Mon. Pimpl., p. 55 ♀. | 1900 L. femorata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 358 ♀.

♀ Kopf kurz und quer, hinten stark verschmälert; Fühler fast von Körperlänge. Thorax robust, wenig länger als hoch, dicht runzlig punktiert, matt. Areola gestielt. Die hintersten Beine lang und kräftig. Hinterleib fein und dicht querrissig, gegen das Ende mehr glatt, Segment 2 und 3 etwas breiter als lang; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Mund und Clypeusrand rötlich. Flügel fast hyalin, Stigma gelblich, Tegulae braun. Beine rot; Trochanteren zum Teil und die hintersten Schienen und Tarsen braun. Segment 1—3 mit rötlichem Endrand.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt.

Schweden, Thüringen.

2. **L. crassipes** C. G. Thoms. 1887 L. crassipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 772 ♀ | 1889 L. crassipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1418, ♀♂. | 1900 L. crassipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 358 ♀♂.

♀ Kopf nach hinten verschmälert. Areola unregelmässig schief; Nervus parallelus in der Mitte der Brachialzelle. Die hintersten Schenkel dick, die Fussklauen doppelt länger als der Pulvillus. Metathorax und Mesosternum stark punktiert, das Speculum fast fehlend. Hinterleib fein gerunzelt, Segment 2 und 3 länger als breit. Die Bohrerlänge erwähnt Thomson nicht. — Schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen braun, ihre Tarsen schwärzlich. Bauchfalte schwarz.

♂ Gelb sind: Striche vor und hinter den Flügeln, Hakenflecke des Mesonotums, Seitenränder des Schildchens, die vordern Hüften und Trochanteren, Scheitelpunkte, Mund, Clypeus, Wangen und Gesicht, letzteres beiderseits mit schwarzem Längsfleck. Das 2. Segment mit hellem Endrand.

Mit L. femorata verwandt, etwas grösser als diese Art.

Schweden, selten.

3. **L. albicoxis** Kriechb. 1888 L. albicoxis Kriechbaumer, in: Ann. naturhist. Hofmus. Wien, VIII p. 35 ♀. | 1900 L. albicoxis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 359 ♀.

♀ Körper gedrungen und kräftig. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, Fühler etwas kürzer als der Körper. Metathorax vorn mit Furche, hinten mit feiner Querleiste. Areola sitzend. Das 1. Segment auf der Mitte mit länglichem Grübchen, Segment 2 und 3 sehr wenig breiter als lang, die folgenden quer. Schwarz, Hinterleibssegmente fein rot gerandet. Flügel fast hyalin, Stigma gelblich. An

den vordern Beinen sind Hüften und Trochanteren sowie die Vorderseite der Schienen gelblichweiss, die Schenkel und Hinterseite der Schienen rotgelb, an den Hinterbeinen die Hüften schwarz mit blassgelber Spitze, die Trochanteren blassgelb mit schwarzem Fleck auf der Oberseite, die Schenkel braun, ihre Basis und Spitze sowie die Schienen weisslich, letztere unter der Basis mit braunem Punkt, am Ende mit brauner Linie.

Körperlänge 7 mm, Hinterleib 4 mm, Bohrer $2\frac{1}{2}$ mm.

Ein einziges ♀ aus Nieder-Oesterreich, aus der Raupe von Eupithecia actaeata.

4. **L. basalis** Brischke. 1882 L. basalis Brischke, Ichneum. Provinz West- u. Ostpreussen, p. 123 ♀♂. | 1900 L. basalis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 359 ♀♂.

Kopf und Thorax punktiert, Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Stirn flach; Gesicht des ♂ kurz weisshaarig, Fühler des ♂ nach der Spitze verdünnt. Metathorax grob runzlig punktiert. Areola gestielt; Nervus radialis an der Spitze eingebogen. Segment 1 bei dem ♂ gerade, doppelt so lang wie breit, bei dem ♀ breiter und etwas gekrümmt, grob runzlig punktiert, nach der Spitze glatter. Bohrer von Körperlänge. Der L. sulphurifera sehr nahe stehend. — Schwarz, Clypeus rötlich; bei dem ♂ ein Punkt vor den Flügeln gelb, Stigma pechschwarz, Tegulae gelb. Beine rot, Basis der Schienen gelb, Hintertarsen schwarz. — Bei einer Varietät des ♂ Schulterfleck gelb.

Länge 9 mm. Wurde aus Hadena suffuruncula und Tapinostola elymi erzogen.

West- und Ostpreussen.

5. **L. sulphurifera** Grav. 1829 L. sulphurifera Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 39, ♀, ? ♂ | 1860 L. sulphurifera Holmgren, Mon. Pimpl., p. 53, ♀♂. | 1863 L. sulphurifera Taschenberg, Pimpl., p. 286, ♀♂. | 1877 L. sulphurifera C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII, p. 762, ♀♂. | 1877 L. rimator C. G. Thomson, l. c. p. 762, ♀♂. | 1900 Meniscus caudatus Szepligeti, Termes. Füzetek, XXIII, p. 37, ♀. | 1900 Meniscus affinis Szepligeti, l. c. p. 37, ♂. | 1900 L. sulphurifera Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 359 ♀♂.

♀. Dicht punktiert, schwach glänzend. Kopf nach hinten wenig verschmälert. Areola ziemlich regelmässig, gestielt, Nervus recurrens fast in der Mitte. Klauen doppelt so lang wie der Pulvillus. Das 1. Segment fast doppelt so lang wie breit, dicht runzlig punktiert, das 2. und 3. Segment fein querrissig. Bohrer länger als der Körper. Schwarz, Palpen und Clypeus vorn rötlich. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die hintersten Tarsen braun. Flügel hyalin, Stigma gelblich bis braun.

Beim ♂ der Hinterleib schlanker, das 1. Segment über 2 mal so lang wie hinten breit, Segment 2 und 3 länger als breit, 4 quadratisch. — Mandibeln, Clypeus und ein Streifen der innern Augenränder weisslichgelb. Beine wie beim ♀, die vordersten Hüften und Trochanteren gelb gefleckt.

Länge 10—11 mm.

var. ruficoxis Schmiedekn. l. c. p. 360. Hüften und Trochanteren rot. Ebenso häufig als die Stammart.

In Nordeuropa selten, in Mitteleuropa. z. B. in Thüringen, häufig. — Wurde aus Hadena suffuruncula gezogen.

Anmerk. Es ist mir nicht möglich, die L. rimator von sulphurifera als eigene Art abzutrennen.

6. **L. atropos** Schmiedekn. 1900 L. atropos Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 360 ♀.

♀. Fühler schlank, fast von Körperlänge, auch die Endglieder cylindrisch, länger als breit, das letzte Glied etwas breitgedrückt, länger als das vorletzte. Kopf nach hinten stark verschmälert, dicht runzlig punktiert, matt, die Stirn schwach eingedrückt. Thorax ebenfalls ganz matt, der Metathorax mit Spuren von 2 Längsleisten in der Mitte, die Querleisten fast ganz fehlend; Speculum gross, poliert. Nervulus etwas hinter der Gabel; Areola schief rhombisch, lang gestielt, der rücklaufende Nerv hinter der Mitte, Radius gegen das Ende leicht gekrümmt. Die hintersten Schenkel etwas verdickt, die Fussklauen den Pulvillus deutlich überragend. Hinterleib fein runzlig, matt, nur die hintersten Segmente mehr glatt und glänzend; das 1. Segment fast doppelt so lang wie breit, nach hinten allmählich verbreitert, an den Seiten etwas längsrissig, hinten mit zerstreuten Pünktchen. Das 2. und 3. Segment so lang wie breit, das 2. vorn mit Seitenhöckern, beide ausser der Runzelung mit dichten Pünktchen; das 4. Segment etwas breiter als lang. Bohrer etwas länger als der Körper. — Schwarz, Clypeus am Ende rötlich, Scheitel neben dem Auge mit gelben Punktflecken. Flügel gelblich getrübt, Stigma braungelb, Tegulae blassgelb. Hüften und Trochanteren schwarz, Vorderbeine sonst rötlich, Hinterbeine braunrot, die hintersten Schenkel fast braun. Hinterleibssegmente, namentlich das 2., deutlich gelbrot gerandet.

Länge 10 mm. ♂ unbekannt.

2 ♀♀ aus Ungarn im Nationalmuseum.

Nähert sich durch die Metathoraxbildung der Gattung Anarthronota, aber der Körperbau ist viel schlanker.

7. **L. cylindrator** Vill. 1789 Ichneumon cylindrator Villers, Linn. Ent. III p. 180 ♀♂ | 1802 Lissonota cylindrator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 102 ♀♂ | 1829 Tryphon clypeator Gravenhorst, l. c. II p. 131 ♂ | 1860 Lissonota cylindrator Holmgren, Mon. Pimpl. p. 51 ♀♂ | 1863 Lissonota cylindrator Taschenberg, Pimpl. p. 284 ♀♂ | 1900 L. cylindrator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 361 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, schwach glänzend, weisslich behaart. Areola kurz gestielt. Fussklauen gross, doppelt so lang wie der Pulvillus. Hinterleib glänzend, ganz fein querrissig, das 1. Segment fast doppelt so lang wie breit, in der Mitte mit zerstreuten Punkten, Segment 2 und 3 so lang wie breit, die folgenden quer; Bohrer länger als der Körper. — Schwarz, Clypeus und Fühler gegen das Ende rötlich. Flügel schwach getrübt, Tegulae und Stigma rostgelb. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz. Segment 2—4 rot, oft verschwommen dunkel gezeichnet.

♂ Die inneren Augenränder mit gelber Linie. Die roten Hinterleibssegmente oft mit dunklen Querbinden.

Länge 8—10 mm.

Nicht selten, in ganz Europa. — Aus Tapinostola elymi.

Anmerk. Durch die langen Fussklauen unterscheidet sich die Art leicht von ähnlichen rot gefärbten Arten.

8. **L. unicornis** Strobl 1901 L. unicornis Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 26 ♀.

♀ Aeusserst ähnlich der L. cylindrator, aber durch die eingedrückte, mit einem Horn versehene Stirn von allen mir bekannten Arten leicht unterscheidbar.

Oberkopf ziemlich glänzend, grob zerstreut punktiert. Stirn mit einem tiefen Eindrucke, in dessen Mitte ein Horn von der Länge des ersten Fühlergliedes steht. Fühler etwas kürzer und dicker, als bei cylindrator, die einzelnen Glieder viel besser abgesetzt, mit ziemlich auffallender abstehender Behaarung; an der Spitze jedes Geisselgliedes auch einige längere Wirtelbörstchen; Geissel braun, die Basalhälfte unterseits rot. Gesicht flach, dicht grob punktiert; Clypeus gut geschieden, fast glatt, schwarz, die niedergedrückte Vorderhälfte gelbrot; Kiefer und Palpen braunrot. Thorax, Metathorax und Hinterleib fast wie bei cylindrator. Hinterleib glänzend, äusserst fein querrissig, nur hier und da mit einzelnen Punkten; das 2. bis 4. Segment ganz rotbraun. Beine und Flügel wie bei cylindrator.

L. 9 mm, Bohrer 12 mm. — ♂ unbekannt.

1 ♀ aus Steiermark.

9. **L. puberula** Kriechb. 1889 L. puberula Kriechbaumer, Mitt. Schweiz. entomol. Ges. IX, Heft 5, p. 4 ♂ | 1900 L. puberula Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 361 ♂.

♂ Der L. cylindrator ähnlich, aber grösser und durch die kleinen, glänzend schwarzen Tegulae, welche von der weisslichen Flügelwurzel grell abstechen sowie durch die schwarzen, nur an der obersten Basis roten Hinterschienen leicht zu unterscheiden. — Kopf hinten schwach verschmälert; Thorax ziemlich dicht und stark punktiert, Querleiste des Metathorax deutlich. Areola gestielt. Hinterleib dicht und fein punktiert, die einzelnen Segmente etwas länger als breit. – Schwarz, Kopf und Thorax grau behaart. Stigma braun. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich. Hinterrand von Segment 1 und Segment 2—4 braunrot.

Länge 10 mm. ♂ unbekannt.
Ein ♀ aus dem Wallis (Berner Museum).

10. **L. parallela** Grav. 1829 L. parallela Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 79 ♀♂ | 1860 L. parallela Holmgren, Mon. Pimpl. p. 49 ♀♂ | 1863 L. parallela Taschenberg, Pimpl. p. 182 ♀♂ | 1877 L. parallela C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 764 ♀♂ | 1900 L. parallela Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 362 ♀♂.

Vorliegende Art bildet mit L. verberans und lineata eine kleine Gruppe mit folgenden Merkmalen: Scheitel nach hinten verschmälert, Stirn breit ausgehöhlt, die hinteren Augenränder weiss gezeichnet, auch der Thorax meist mit heller Zeichnung. Radius hinter der Areola und am Ende deutlich gebogen; Stigma schmal, an der Basis weiss. Beine schlank, die Klauen nicht länger als der Pulvillus. Hinterleibsmitte rot.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, ziemlich glänzend; Speculum fehlend. Fühler sehr schlank, gegen das Ende verdünnt. Metathorax vorn in der Mitte mit glänzendem Längsstreifen, die Querleiste deutlich. Areola schräg, lang gestielt. Hinterleib glänzend, die vorderen Segmente dicht und fein punktiert, das 1. Segment mindestens doppelt so lang wie breit, Segment 2 und 3 deutlich länger als breit, 4 quadratisch. Bohrer länger als der Körper. — Kopf und Thorax schwarz, Clypeus und Fühlergeissel grösstenteils rötlich. Augenränder zum grössten Teil, Vorderrand des Prothorax, Striche vor und unter den Flügeln, Streifen auf dem Mesonotum und Seitenränder des Schildchens gelb; Schildchenspitze oft rötlich. Flügel etwas getrübt. Beine rot, Einschnitte der Trochanteren und meist auch die Spitze der hintersten Schienen gebräunt. Hinterleib hellrot, an der Spitze schwärzlich.

Beim ♂ sind Kopf und Thorax noch reicher gelb gezeichnet. Das Gesicht ist fast ganz gelb, der Prothorax hat breite gelbe Ränder, Brust und Metathoraxseiten meist rötlich mit grossen gelben Flecken. Hüften rot, gelb gefleckt. Fühler länger als der Körper.

var. 1) **perspicillator** Grav. = L. perspicillator Gravenhorst, Ichn. Eur., III, p. 86, ♀♂. Die helle Schildchenzeichnung verloschen oder ganz fehlend. Hüften mehr braunrot. — Zu dieser Varietät gehört auch die Lissonota intermedia Szepl., in: Termes. Füzetek, V. 23 (1900), p. 32, ♀, ♂. Beim ♀ Mesothorax und Metanotum schwarz, Schildchen rot gerandet. Hüften rot.

var. 2) **nigricoxis** Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark 1901 p. 23. Alle Hüften ganz und die hinteren Trochantern grösstenteils schwarz; aber Hinterleib mit Ausnahme der Spitze ganz rot und ebenso die ganzen Beine von den Trochantern an. Triest.

L. 10 mm.

In ganz Europa; meist nicht selten.

11. **L. insignita** Grav. 1829 L. insignita Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 84 ♂ | 1829 L. verberans Gravenhorst, l. c. p. 93 ♀ | 1860 L. verberans Holmgren, Mon. Pimpl. p. 51 ♀ | 1863 L. insignita Taschenberg, Pimpl., p. 282 ♂ | 1863 L. verberans Taschenberg, l. c. p. 285 ♀ | 1877 L. verberans C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 764 ♀♂ | 1900 L. insignita Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 363 ♀♂.

In Gestalt und Sculptur der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Punktierung dichter, deshalb matter und die Färbung düsterer.

♀ Clypeus braunrot; Augenränder grössten Teils weisslich, Thorax schwarz, nur der Halsrand weisslich. Flügel getrübt, Stigma dunkel braun, an der Basis weisslich. Beine rötlich, Hüften, Trochanteren, meist auch die hintersten Schenkel grössten Teils schwarz, die hintersten Schienen aussen braun gestreift. Segment 2—4 dunkel rot. Bohrer länger als der Körper.

Das ♂ ist viel reicher hell gezeichnet. Weisslich sind: Streifen an den vordern Hüften und Trochanteren, Halsrand, Seitenränder des Schildchens, Hakenflecke und damit zusammenhängende Längslinien des Mesonotums und Striche vor und unter den Flügeln.

Länge 9—10 mm.

Scheint im Norden selten zu sein. Hier in Thüringen in manchen Jahren viel häufiger als L. parallela.

12. **L. lineata** Grav. 1829 L. lineata Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 82 ♂. | 1863 L. bellator var. Taschenberg, Pimpl., p. 284. | 1886 L. lineata Bridgman, in: Trans. Entomol. Soc. London, p. 372 ♀♂. | 1877 L. lineata C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 1420 ♀♂. | 1900 L. lineata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 363 ♀♂.

Der L. insignita sehr ähnlich, aber beim ♀ der Endrand vom Schildchen und Hinterschildchen (nach Bridgman auch der Seitenrand des Schildchens), Längslinien des Mesonotums und der Halsrand weisslich; beim ♂ alle Hüften weiss gefleckt, auch das Mesosternum mit weisser Längsmakel. In der Zeichnung ähnelt die Art sehr der L. parallela, aber der Bohrer ist kürzer als der Körper, der Thorax gedrungener, Segment 2 und 3 braunrot, dunkel gewässert, matt, weniger lang. Das 1. Segment am Ende rot oder rotgelb.

Länge 9 mm.

Nach Bridgman wurde die Art aus Crambus contaminellus in England gezogen.

Zerstreut im mittlern und südlichen Europa.

13. **L. lapponica** Holmgr. 1860 L. lapponica Holmgren, Mon. Pimpl. p. 51 ♀. | 1900 L. lapponica Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 364 ♀.

¼. Körper punktiert, wenig glänzend. Metathorax mit angedeuteter Area superomedia. Areola sehr kurz gestielt. Hinterleibsbasis fein gerunzelt, die Endsegmente mehr glatt, das 2. Segment etwas länger als breit, das 3. quadratisch. Bohrer etwas länger als der Körper. — Schwarz, Fühlergeissel rostgelb. Scheitel beiderseits mit rötlichem Strich, Flügel deutlich getrübt, Stigma dunkelbraun, Tegulae rötlich. Beine und die Hinterleibsmitte breit rot.

Länge 8 mm. ♂ unbekannt.

Ein einziges ♀ aus dem südlichen Lappland.

Anmerk. Vielleicht doch nur eine Färbung von L. bellator.

14. **L. commixta** Holmgr. 1860 L. commixta Holmgren, Mon. Pimpl. p. 50 ♀♂ | 1877 L. commixta C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 766 ♀; XIII p. 1421 ♀♂ | 1900 L. opacula Szepligeti Termes. Füzetek XXIII, p. 34 ♂ | 1900 L. commixta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 364 ♀♂.

¼ Punktiert, wenig glänzend. Areola kurz gestielt, zuweilen fast sitzend; nicht selten der Aussennerv undeutlich. Hinterleib fast matt, fein gerunzelt, Segment 2 und 3 wenig länger als breit; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Clypeus rötlich, Scheitel beiderseits mit gelbem Punkt oder Strich. Flügel etwas getrübt, Radius fast gerade, Stigma braun, Tegulae schwarz, Beine rot, Trochanteren schwarz, Spitzen der hintersten Schienen und Tarsenglieder braun. Endrand

von Segment 1 und Segment 2—4 trüb rot, oft verschwommen dunkel gezeichnet; die roten Segmente oft auch mit schwarzem Seitenrand.

Beim ♂ das Gesicht schwarz, an den Seiten mit gelbem Streifen, selten ganz schwarz. Scheitelflecken oft vorhanden. Hüften und Trochanteren schwarz, die vorderen am Ende gelb gefleckt. Die roten Hinterleibssegmente fast stets verschwommen schwarz gezeichnet. — Nach Holmgren soll das Gesicht auch ganz gelb vorkommen. Ich habe unter zahlreichen Exemplaren dies nie gefunden.

Var. ♂. **alpina** Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark, 1901 p. 24. Gesicht, Thorax, alle Hüften und Trochantern, Basis der vorderen und fast die ganzen Hinterschenkel schwarz. — Steiermark.

L. 9—10 mm.

Nord- und Mitteleuropa. In Thüringen in manchen Jahren sehr häufig; die Art fliegt spät im Jahre, oft noch im Oktober.

15. **L. argiola** Grav. 1829 L. argiola Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 83 ♂; 1900 L. argiola Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 365.

♂ Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, schwach glänzend; Fühler etwas kürzer als der Körper, stark zugespitzt, das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2. Kopf nach hinten stark verengt. Metathorax gerunzelt, die hintere Querleiste deutlich. Areola sitzend, bei einzelnen Exemplaren 5 seitig; Radius an der Spitze etwas eingebogen. Hinterleib vorn stark runzlig punktiert, fast matt, gegen das Ende mehr glatt und glänzend; das 1. Segment mehr als doppelt so lang wie breit; Segment 2 fast etwas länger als breit, 3 und 4 quadratisch. Palpen, Mandibeln, Wangen, Clypeus, Gesicht, breite Stirn- und Scheitelränder und Unterseite des Schaftes gelb. Die Scheitelränder nach hinten dreieckig erweitert. Am Thorax sind gelb: Vorder- und Hinterrand des Prothorax, Hakenflecke des Mesonotums und damit zusammenhängende Längslinien, die sich in der Mitte zu einem Fleck vereinigen, das Schildchen, grosse Längsmakeln der Brustseiten und Seitenmakeln des Metathorax, ebenso ein breiter Strich unter den Flügeln. Flügel fast hyalin, Tegulae gelb, Stigma dunkel gelb. Beine hellrot, Hüften und Trochanteren gelb, die hintersten schwarz gefleckt; die äusserste Basis und Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen gebräunt. Hinterleib rot, das 1. Segment mit Ausnahme des Endrandes schwarz, die folgenden Segmente mit breiten schwärzlichen Querbinden

in der Mitte, so dass nur der Vorder- und Hinterrand breit rot bleibt; die letzten Segmente haben nur roten Endrand.

Länge 9—10 mm. ♀ unbekannt.

Ich fange diese Art alljährlich in einigen Exemplaren hier in Thüringen, aber noch nie ist es mir geglückt, das ♀ aufzufinden. Die Art steht dicht bei L. bellator. Taschenberg hält sie für eine Varietät derselben; die Exemplare sind aber viel robuster.

26. **L. bellator** Grav. ? 1788 Ichneumon coracinus Gmelin, Ed. Linn. p. 2704 | 1807 Ichn. bellator Gravenhorst, Uebers. No. 3743 | 1829 L. bellator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 106 ♀♂ (partim) | 1860 L. bellator Holmgren, Pimpl. p. 49 ♀♂ | 1863 L. bellator Taschenberg, Pimpl. p. 284, ♀♂ | 1900 L. bellator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 365 ♀♂.

Körper schlank. Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, kaum glänzend, Brustseiten ganz matt, ohne Spur von Speculum. Metathorax gerunzelt. Endabschnitt des Radius ganz gerade. Hinterleib ziemlich glänzend, das 1. Segment fein runzlig punktiert, mehr als doppelt so lang wie breit, das 2. und 3. Segment fein querrissig, länger als breit, die folgenden Segmente fast glatt. Bohrer von Körperlänge. Kopf und Thorax schwarz, Clypeus und Scheitelflecke rötlichgelb; Hinterleibsmitte und Beine rot, wenigstens die hintersten Trochanteren schwärzlich gezeichnet, auch die roten Segmente oft mit schwarzen Flecken oder Seitenstrichen.

♂ Mund, Wangen, Gesicht, Schaft unten, Flecken und Striche des Thorax, Schildchen, Hüften und Trochanteren gelb, die hintersten Hüften grössten Teils schwarz. Hinterleibssegmente meist nur rötlich oder gelblich gerandet.

var. ♀. Scheitel ohne helle Seitenmakeln oder Striche.

var. ♂. **arvicola** Grav. 1829 L. arvicola Gravenhorst, Ichn. Eur. VIII p. 49 ♂. Nur die inneren Augenränder gelb. Schildchen schwarz. Nur das 2. Segment hell gerandet. — Mir ist eine solche Färbung nie vorgekommen.

Länge 7—8 mm.

Durch ganz Europa verbreitet und eine der häufigsten Arten.

27. **L. subaciculata** Bridgm. 1886 L. subaciculata Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 372 ♀ | 1900 L. subaciculata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 366 ♀.

♀. Kopf und Thorax punktiert, Kopf nach hinten verschmälert. Metathorax in der Mitte querrunzlig, die Querleiste deutlich. Areola gestielt. Hinterleib glänzend, das 1. Segment länger

als die Hinterhüften, vor dem Ende quer eingedrückt und hier quer nadelrissig, das 2. und 3. Segment länger als breit, fein nadelrissig, nicht punktiert; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Clypeusende, Fühlerbasis und Tegulae gelb. Stigma braun, an der Basis etwas heller. Beine rot, Hüften schwarz, an der Spitze rot; die hintersten Schenkel dunkler rot, die Schienen und Tarsen mehr braun. Segment 2—4 und der Endrand des 1. rot, das 4. Segment mit schmaler schwarzer Querbinde vor dem Endrand.

Länge 7 mm. ♂ unbekannt.

1 ♀ aus England.

15. **L. irrigua** C. G. Thoms. 1889 L. irrigua C. G. Thomson, Opusc. Ent. XII p. 1248 ♀♂ | 1900 L. irrigua Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 367 ♀♂.

Sehr ähnlich der L. bellator, aber Bohrer kürzer und Metathorax mit gröberer Sculptur.

♀. Kopf nach hinten verschmälert, Clypeus und Geissel gegen die Basis rötlich. Thorax dicht punktiert, Metathorax runzlig punktiert. Stigma braun, an der Basis hell, Areola klein, schief dreieckig. Beine schlank, rot, die hinteren Trochanteren oben schwarzbraun. Hinterleib fein punktiert, nadelrissig, das 2. und 3. Segment etwas länger als breit; Hinterrand von Segment 1, Segment 2 und 3 und Vorderhälfte von 4 rot.

♂. Gesicht mit Wangen, Stirnränder, Scheitelflecken, Seiten des Pronotums und Makeln der Brustseiten gelb. Beine lebhaft rot, die vordern Hüften und Trochanteren gelb, die hintersten Hüften rot, mit schwarzer Makel. Endrand von Segment 1 und Segment 2—5 rot. Areola bei meinen sämtlichen Exemplaren breit sitzend.

Länge 7—8 mm.

Schweden. Ich finde die Art auch häufig hier in Thüringen und zwar nur im Spätsommer auf sumpfigen Wiesen.

19. **L. nitida** Bridgm. 1888 L. nitida Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 371 ♀ | 1900 L. nitida Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 367 ♀.

♀. Ziemlich glänzend. Kopf fein punktiert, Fühler von Körperlänge. Mesonotum fein punktiert. Metathorax fein runzlig punktiert. Areola dreieckig, schmal, fast sitzend. Das 1. Segment 2½ mal so lang wie hinten breit, das 2. deutlich länger als breit, das 3. breiter als lang, fast ohne alle Sculptur; Bohrer so lang oder wenig länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus am Ende gelblich. Beine rot, die hintersten Trochanteren schwarz, die vordern braun,

Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen braun. Segment 2—4 und Endrand des 1. hellrot.

Länge 6—7 mm. ♂ unbekannt, vielleicht die L. vaga Szepl. (cf. Anhang).

England. Aus Botys asinalis.

20. **L. erythrina** Holmgr. 1860 L. erythrina Holmgren, Mon. Pimpl., p. 52 ♀ | 1900 L. erythrina Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 367 ♀.

♀ Eine der kleinsten Arten. Körper punktiert, ziemlich matt. Kopf nach hinten verschmälert. Thorax dicht punktiert. Flügel schmal, Areola sitzend, Radius gerade, Nervellus fast in der Mitte gebrochen. Das 1. Segment etwas länger als die hintersten Hüften, fein gerunzelt, matt; das 2. und 3. fast quer, punktiert nadelrissig, ziemlich matt, die folgenden mehr glatt und glänzend; Bohrer so lang wie der Hinterleib oder etwas kürzer. — Schwarz, Mund und Clypeus gelblich; Fühlergeissel rostgelb. Mesonotum und Schildchen rot, ersteres schwarz gefleckt. Flügel leicht getrübt, Stigma hell braun. Beine ganz gelbrot. Segment 1 am Ende, 2 und 3 ganz, 4 an der Basis rot.

Länge 5 mm. ♂ unbekannt,

Im südlichen Lappland.

21. **L. Halidayi** Holmgr. 1860 L. Halidayi Holmgren, Mon. Pimpl. p. 59 ♀ | 1900 L. Halidayi Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 368.

♀ Kopf nach hinten kaum verschmälert, dicht runzlig punktiert, matt; Fühler fadenförmig, nach der Spitze zu nicht verdünnt. Thorax fein runzlig punktiert, Metathorax runzlig, die hintere Querleiste schwach. Areola dreieckig, kurz gestielt oder fast sitzend, Das 1. Segment ohne Furche, das 2. und 3. quer, nadelrissig, die folgenden mehr und mehr glatt; Bohrer von Hinterleibslänge oder wenig länger; die Klappen dick. — Schwarz, Clypeus gelblich, Prothorax zum Teil, Mesothorax, Brustseiten und Schildchen braunrot, eine Linie vor den Flügeln und 2 Makeln des Schildchens gelb. Einschnitte von Segment 1—3 rostrot, die folgenden mit weisslichem Endrand. Beine rot, die Spitze der hintersten Trochanteren und die hintersten Kniee schwärzlich.

Länge 5—6 mm.

Schweden, sehr selten.

22. **L. dalmatica** nov. nom. 1901 L. semirufa Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 23 ♀ [non Desv.].

♀ Schwarz, matt, Mesonotum, Schildchen, Pleuren und die ganzen Beine rot; Mund, Clypeus und Stirnränder gelb; die ersten oder alle Segmente fein rot gerandet.

Steht neben L. culiciformis, Halidayi und strigipleuris; von den beiden ersteren durch die bedeutendere Grösse, die ganz einfärbig roten Beine, die langen gelben Stirnränder; von strigipleuris durch fast matten Kopf und Thorax, das rote Mesonotum mit breiter schwarzer, nur bis zur Mitte reichender Mittelstrieme (bisweilen auch mit zwei nur rückwärts vorhandenen Seitenstriemen), die scharfe hintere Querleiste, den ganz gelben Clypeus, die nicht weisslich gerandeten Endsegmente, den ganz geraden Radialnerv, das an der Spitze braune, an der Basis weisse Stigma ebenfalls sicher verschieden. Brust und Oberseite des Metathorax sind stets schwarz.

8—9 mm, Bohrer 7—9 mm. — ♂ unbekannt.

Zara in Dalmatien.

23. **L. rubricosa** Brischke 1882 L. rubricosa Brischke, Ichn. Prov. West- u. Ostpr., p. 119 ♀ | 1900 L. rubricosa Schmiedeknecht. Zool. Jahrb. XIII p. 368 ♀.

♀ Kopf hinter den Augen verschmälert. Metathorax mit scharfer Querleiste. Areola sitzend, schief; Radialnerv gerade. Das 1. Segment nicht länger als die Hinterhüften, gewölbt, ziemlich breit, Segment 2 und 3 quadratisch; Bohrer etwas kürzer als der Körper. — Schwarz, Mund und Clypeus gelb, Gesichtsbeule rot, Scheitelflecken gelb, die Seiten des Meso- und Metathorax fast ganz braunrot, Schildchen, Strich unter den Flügeln und Tegulae gelb; Stigma hellbraun. Beine rot; Hinterhüften und alle Trochanteren sowie ein Streifen der Vorderhüften gelb. Spitze des 1. Segments, 2—4 ganz und die Hinterränder der folgenden Segmente schmal rot.

Länge 5 mm. ♂ unbekannt.

West- und Ostpreussen.

24. **L. versicolor** Holmgr. 1860 L. versicolor Holmgren, Mon. Pimpl. p. 60 ♀ | 1900 L. versicolor Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 369 ♀.

♀ Runzlig punktiert, wenig glänzend. Areola sitzend oder fast pentagonal. Segment 2 und 3 quadratisch, dicht punktiert. Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Clypeus, Punkt der Wangen und innere Augenränder gelblichweiss. Thorax rot. Rand des Prothorax gelb, in der Mitte schwarz, Mesonotum schwarz, vorn mit gelben Seitenstreifen; Schildchen beiderseits mit gelber Makel, ein Streifen unter den Flügeln und ein Fleck über den Mittel- und Hinterhüften gelb. Flügel hyalin, Stigma hell, Tegulae weisslich. Beine rot, Vorderhüften ganz, die hintersten zum Teil gelb.

Hinterleib schwarz, die Einschnitte, Seitenränder und Hinterleibsspitze braunrot.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt.

Schweden.

Anmerk. Vielleicht nur Färbung von L. lateralis.

25. **L. formosa** Bridgm. 1887 L. formosa Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 378 ♀ | 1900 L. formosa Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 369 ♀.

1 Kopf hinter den Augen verschmälert, Fühler nicht so lang wie der Körper. Thorax punktiert, der Metathorax etwas gröber. Das 1. Segment um $\frac{1}{3}$ länger als breit, das 2. und 3. Segment länger als breit; diese 3 Segmente dicht punktiert, der Endrand glatt und glänzend, die folgenden Segmente mehr und mehr glatt. Bohrer etwas kürzer als der Körper. — Schwarz, Mund, Clypeus und innere Augenränder gelb; der ganze Mesothorax, hinterer Teil dss Prothorax, Schildchen und Seiten des Metathorax rot; eine Linie am Vorderrand des Prothorax, ein Strich über den Vorderhüften und eine dreieckige Makel auf den Schultern gelb. Stigma gelblich. Tegulae weisslich. Beine rot, Vorderhüften und Trochanteren gelb; die hintersten Trochanteren oben braun. Hinterleib schwarz, Endrand von Segment 1—3 und Seitenrand von 3—7 braunrot.

Länge 5 mm. ♂ unbekannt.

England. — Schmarotzt entweder bei Rhodophaea consociella oder Nephopteryx genistella.

26. **L. picticoxis** Schmiedekn. ? L. lateralis Holmgren (non Gravenhorst), Mon. Pimpl. p. 56 ♀ | 1900 L. picticoxis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 369 ♀.

1 Kopf und Thorax dicht und fein runzlig punktiert, fast matt; Kopf etwas breiter als der Thorax, nach hinten verschmälert; Fühler dünn, von Körperlänge; Brustseiten matt; Metathorax dicht und fein gerunzelt, die Querleiste deutlich. Areola pentagonal, Schenkel, namentlich die hintersten, kräftig. Hinterleib dicht nadelrissig, vorn fast matt; das 1. Segment doppelt so lang wie breit, das 2. und 3. quadratisch, eher etwas breiter als lang, das 2. gegen die Basis deutlich verschmälert; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Palpen, Clypeus und Stirnseiten oben bis zum Scheitel gelblich, Schildchen rötlich. Seitenränder der Vorderbrust und grosse Makeln über den Mittel- und Hinterhüften rot. Flügel schwach getrübt, Stigma bräunlichgelb, Tegulae weiss. Beine rot, die vordern Hüften und Trochanteren grössten Teils gelb. Hinterleib schwarz,

Endrand von Segment 1 und Vorder- und Endrand von 2 und 3 rot; der Endrand der übrigen Segmente rötlich.

Länge 5 mm. ♂ unbekannt.

Thüringen. Ein ♀ im ungarischen Nationalmuseum; bei demselben ist die rote Zeichnung an den Brustseiten weniger deutlich.

27. **L. strigifrons** Schmiedekn. 1900 L. strigifrons Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 370 ♀.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, ziemlich glänzend; Kopf nach hinten stark verschmälert, Fühler fast von Körperlänge. Brustseiten dicht punktiert, Speculum ziemlich deutlich; Metathorax dicht runzlig punktiert, rauh, die hintere Querleiste nicht scharf. Areola kurz gestielt, Radius hinter derselben deutlich geschwungen. Die hintersten Beine im Verhältnis zu den vordern lang und kräftig, Hinterleib fein runzlig punktiert, ziemlich glänzend, das 1. Segment doppelt so lang wie hinten breit, das 2. und 3. deutlich länger als breit; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Mund und Clypeus am Ende rotgelb; Scheitel mit weissen Seitenstreifen bis zur Stirn. Flecken des Prothorax und Seiten der Mittelbrust und des Metathorax sowie das Schildchen und Hinterschildchen rot. Flügel deutlich getrübt, Stigma braungelb, Tegulae weiss. Beine einfarbig rot. Hinterleib schwarz, die vordern Segmente mit rotem Endrand, die hintern Segmente fein weisslich gerandet.

Länge 8—9 mm. ♂ unbekannt.

Thüringen.

28. **L. culiciformis** Grav. 1829 L. culiciformis Gravenhorst, Ichn. Eur., VIII p. 66 ♂ | 1829 L. lateralis Gravenhorst, l. c. p. 73 ♀ | 1860 L. culiciformis Holmgren, Mon. Pimpl. p. 60 ♂ | 1863 L. culiciformis Taschenberg, Pimpl. p. 282 ♂ | 1863 L. lateralis Taschenberg, l. c. p. 283 ♀ | 1877 L. lateralis C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 766 ♀♂ | 1882 L. pleuralis Brischke, Ichn. West- u. Ostpreussen, p. 120 ♀ | ? 1882 L. assimilis Brischke, l. c. p. 124 ♂ | 1900 L. culiciformis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 370 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und fein runzlig punktiert, fast matt. Brustseiten gröber punktiert mit deutlichem Speculum; Metathorax vorn mit seichter Furche, die Querleiste deutlich. Areola kurz gestielt oder fast sitzend. Hinterleib fein querrissig, ziemlich glänzend, die Endränder der Segmente poliert; das 1. Segment doppelt so lang wie hinten breit, mit feiner Längsfurche, das 2. und 3. Segment etwas länger als breit, Bohrer fast von Körperlänge. —

Schwarz, Clypeus und Scheitelpunkte gelblich; Seiten der Mittelbrust und des Metathorax, Schildchen und oft Längsstreifen des Mesonotums rot. Flügel fast hyalin, Stigma bräunlichgelb, Tegulae weiss. Beine rot, die hintersten Trochanteren oben braun, meist auch die Schenkel und Schienen gebräunt. Die vorderen Segmente fein rötlichgelb gerandet.

♂ Gelblichweiss sind: Mund, Clypeus, Fühlerschaft unten, Gesicht, die inneren Augenränder und Wangen breit, fast der ganze Prothorax, die Seiten der Mittelbrust und des Metathorax grösstenteils, Hakenflecke des Mesonotums und Schildchen und Hinterschildchen. Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren gelblichweiss, an den hintersten Beinen rot gefleckt; die Spitzen der hintersten Schienen und ihre Tarsen gebräunt. Hinterleib fein runzlig punktiert, das 1. Segment fast 3 mal so lang wie hinten breit, das 2. und 3. deutlich länger als breit. Alle Segmente mit ziemlich breitem, weisslichem Endrand.

Länge 6—7 mm.

Die Art lebt sicher in Holzinsekten. Man findet sie meist in der Nähe alter Gebäude oder an Fenstern.

Anmerk. 1. Die L. lateralis Holmgr. ist eine andere Art, denn bei derselben ist Segment 2 und 3 breiter als lang. Vielleicht identisch mit L. picticoxis.

Anmerk. 2. Habermehl (Jahresber. Gymn. u. Oberrealsch. Worms 1904 p. 27) hält L. pleuralis Brischke für artlich verschieden von L. culiciformis und führt folgende Unterscheidungsmerkmale an: „Das Mesonotum ist bei pleuralis vollkommen schwarz, ohne die geringsten Spuren roter Streifen, während culiciformis ♀ je zwei deutliche dunkelrote, vorn hakenförmig nach aussen verlaufende Streifen an dieser Stelle aufweist. Bei pleuralis ♂ ist das Gelb der Mittel- und Hinterbrustseiten sowie der Hüften reichlich mit Braunrot gemischt, während bei culiciformis ♂ diese Stellen rein gelb erscheinen. Ausserdem zeigt das 1. Hinterleibssegment bei culiciformis in beiden Geschlechtern eine deutliche bis fast zum Hinterrande verlaufende Mittelfurche, welche bei pleuralis fehlt.

Auch die Grössenunterschiede sind ziemlich auffallend:

L. culiciformis ♀ = 7 + 5,5 mm; ♂ = 7 mm.
L. pleuralis ♀ = 10 + 10 mm; ♂ = 10 mm.

Es sind weitere Beobachtungen anzustellen, da solche Unterschiede oft durch verschiedene Wirte hervorgerufen werden.

29. **L. variabilis** Holmgr. 1860 L. variabilis Holmgren, Mon. Pimpl. p. 56 ♀♂ | 1863 L. fracta Taschenberg, Pimpl. p. 285 ♀ | 1877 L. biguttata C. G. Thomson (non Holmgren), Opusc. Ent. VIII p. 767 ♀♂ | 1886 L. rufomedia Bridgman, Trans. entomol. Soc. London, p. 370 ♀♂ | 1900 A. variabilis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 371 ♀♂.

Körper schlank. Kopf nach hinten verschmälert; Fühler von Körperlänge, nach dem Ende zugespitzt. Mesonotum fein runzlig punktiert. Areola sitzend oder ganz kurz gestielt. Das 1. Segment beim ♀ fein gerunzelt, beim ♂

mehr längsrissig, Segment 2 und 3 bei ♀ und ♂ etwas länger als breit; Bohrer von Körperlänge.

♀ Mund und Clypeus gelblich; Scheitel meist mit hellen Seitenpunkten, Geissel unten rostrot. Schildchen und Suturen der Thoraxseiten rot. Flügel fast hyalin, Stigma bräunlich, Tegulae blassgelb. Beine rot, die hintersten Trochanteren oben braun. Hinterleib schwarz, Segment 1—4 mit rötlichgelbem Endrand.

♂ Mund, Wangen, Clypeus, Gesicht, Scheitelmakeln, Schaft unten, dreieckige Schultermakeln, Seitenrand des Schildchens und ein breiter Querstrich der Brustseiten hellgelb. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochanteren mehr gelb. Segment 1—4 mit rötlichgelbem Endrand.

Wie der Name sagt, ist die Färbung sehr veränderlich. Ich ziehe deshalb auch die L. rufomedia Bridgm. hierher, obwohl bei dieser das ♂ nicht das ganze Gesicht, sondern nur die Seiten hell hat.

Länge 7 mm.

Zerstreut im nördlichen und mittleren Europa. — Die L. rufomedia wurde erzogen aus Eudora murana und mercurella sowie aus Crambus contaminellus.

30. **L. tenerrima** C. G. Thoms. 1877 L. tenerrima C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 766 ♀ | 1900 L. tenerrima Thomson, Zool. Jahrb. XIII p. 372 ♀.

♀ Der ganze Körper, ebenso Fühler und Beine sehr schlank. Das letzte Glied der Maxillarpalpen dem vorletzten gleich. Nervulus kaum schräg. Das 1. Segment 3 mal so lang wie hinten breit, Segment 2 und 3 viel länger als breit, dicht und fein runzlig punktiert, matt. Auch die Mesopleuren matt, ohne Speculum. — Schwarz, Beine rot, Segment 2 und 3 hinten rot gerandet.

Körper- und Bohrerlänge sind nicht angegeben. — Die Art ist nach Thomson identisch mit L. impressor Holmgr. (non Gravenhorst).

Schweden.

31. **L. angusta** Taschb. 1863 L. angusta Taschenberg, Pimpl., p. 285 ♀ | 1900 L. angusta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 372 ♀.

♀ In allen Teilen sehr gestreckt, besonders das Schildchen und der Metathorax, dieser querrissig und punktiert, dazwischen mit deutlicher Mittelfurche. — Schwarz, Hinterleib seidenglänzend, Mund und Clypeus rötlichgelb, ebenso die Beine, an den hintersten nur die Tarsen und äussersten Schienenspitzen gebräunt. Tegulae und Flügelwurzel weisslich; Stigma weisslichbraun. Areola sehr kurz gestielt.

Segment 1 so lang wie die Hinterhüften, nach vorn allmählich verschmälert, 2 nach hinten stark verbreitert. Bohrer von Körperlänge.

Länge 7 mm. ♂ unbekannt.

Deutschland. — Wurde aus Weidenblättern erzogen.

32. **L. rufipes** Brischke. 1882 L. rufipes Brischke, Ichn. Prov. West- u. Ostpr. p. 120 ♀ | 1900 L. rufipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 373 ♀.

♀ Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, Stirn vertieft. Mesonotum ziemlich deutlich dreilappig, Metathorax gerunzelt, Area superomedia deutlich. Areola gestielt, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleib fein nadelrissig, Segment 1 etwas länger als die Hinterhüften, gekrümmt, mit deutlicher Mittelrinne bis zum Hinterrand, Segment 2—4 länger als breit; Bohrer etwas länger als der Körper. — Schwarz, Palpen rot, Mitte der Mandibeln mit gelbem Fleck; Punkt vor den Flügeln und meist dreieckige Schulterflecken gelblichweiss; Schildchen gewöhnlich mit 2 roten Seitenstrichen. Stigma hellbraun, Tegulae weisslich. Beine rot.

Länge 10—11 mm. ♂ unbekannt.

West- und Ostpreussen.

33. **L. palpalis** C. G. Thoms. 1889 L. palpalis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XVIII p. 1422 ♀ | 1900 L. palpalis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 373 ♀.

♀ Schwarz, die innern Augenränder und Hakenflecke des Mesonotums weisslich. Beine rot. Segment 2 und 3 mit rotem Endrand. Mesopleuren ziemlich glänzend, fein aber deutlich punktiert, das Speculum glatt. Bohrer länger als der Hinterleib.

In Gestalt, Grösse und Sculptur der Mesopleuren der L. folii ähnlich, aber Segment 2 länger als breit, die Maxillarpalpen lang; das letzte Glied dem vorletzten gleich, Kopf hinter den Augen stark verschmälert.

Schweden.

34. **L. Thomsoni** Schmiedekn. 1877 L. unicincta C. G. Thomson (non Holmgren), Opusc. Ent. XIII p. 767 ♀ | 1900 L. Thomsoni Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 373 ♀.

♀ Kopf und Thorax dicht punktiert, Mesopleuren mit Speculum matt. Sporen lang. Segment 1 und 2 glatt und glänzend, das 3. dicht punktiert; Segment 2 und 3 länger als breit, Bohrer deutlich kürzer als der Körper. — Schwarz, Kopf ohne helle Zeichnung. Beine rot, die hintersten

Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich. Segment 2 und 3 mit rötlichem Endrand.

Im südlichen Schweden.

Anmerk. Die Art ist durch die Sculptur der Hinterleibsbasis von der Holmgren'schen Art verschieden. Ich habe ihr deshalb einen andern Namen gegeben.

35. **L. unicincta** Holmgr. 1860 L. unicincta Holmgren, Mon. Pimpl. p. 56 ♀ | 1900 L. unicincta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 374 ♀.

♀ Dicht und fein runzlig punktiert, schwach glänzend; Fühler fast von Körperlänge; Metathorax ziemlich grob runzlig punktiert, die Querleiste deutlich. Areola sitzend, oft pentagonal. Das 1. Segment mehr als doppelt so lang wie hinten breit, hinten bucklig gewölbt, vor dem Endrand mit deutlichem Quereindruck, an den Seiten mit ziemlich groben Längsrissen, das 2. und 3. Segment dicht und fein querrissig mit feiner Punktierung, länger als breit, das 4. Segment etwas kürzer als breit; Bohrer nicht ganz so lang wie der Körper. — Schwarz, Mund und Clypeus gelblich. Flügel hyalin, Stigma bräunlichgelb, Tegulae braun. Beine hellrot, die Spitzen der hintersten Schienen und ihre Tarsen bräunlich. Das 2. Segment mit rötlichem Endrand.

var. Scheitel mit hellen Seitenpunkten. Ein ♀ im Ungarischen Nationalmuseum.

Länge 7—8 mm. ♂ unbekannt.

Nord- und Mitteleuropa. Hier in Thüringen in manchen Jahren nicht selten.

36. **L. trochanteralis** D. T. 1901 L. trochanteralis Dalla-Torre, Catal. Hym. III p. 504 | 1889 L. trochanterata Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 438 ♀ (non Holmgr.) | 1900 Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 374 ♀.

♀ Ziemlich matt. Kopf nach hinten verschmälert; Fühler von Körperlänge. Mesonotum dicht und fein punktiert; Metathorax fein runzlig punktiert, hinten mit Querleiste. Das 1. Segment mehr als 2 mal so lang wie hinten breit, das 2. und 3. länger als breit; das 1. und 2. dicht und fein querrissig. Bohrer fast von Körperlänge. — Schwarz, Clypeus rötlichgelb. Stigma schwärzlich, Tegulae rötlich. Beine rot, Mittel- und Hintertrochanteren schwarz; die hintersten Schienen und Tarsen braun, die erstern in der Mitte rötlich. Endrand von Segment 2 und 3 schmal rötlich.

Länge 10—11 mm. ♂ unbekannt.

England.

37. **L. clypealis** C. G. Thoms. 1877 L. clypealis C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 769 ♀ | 1889 idem, Opusc. Ent. XIII p. 1423 ♀ | 1900 L. clypealis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 375 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und fein runzlig punktiert, ziemlich glänzend, Scheitel ziemlich breit, fast winklig ausgerandet; Clypeus dicht behaart; Basalglieder der Geissel deutlich abgesetzt; die Querleiste des Metathorax sehr undeutlich. Areola sitzend oder pentagonal. Beine kräftig. Hinterleib fein runzlig punktiert, Segment 2 und 3 quadratisch; Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeus rötlich. Flügel hyalin, Stigma bräunlichgelb. Beine rot, die hinteren Hüften an der Unterseite und die hinteren Trochanteren schwarz gefleckt, die Spitze der hintersten Schienen und ihre Tarsen schwärzlich. Segment 1—3 rot gerandet.

♂ Ich habe 2 ♂♂ in Thüringen gefunden. Clypeus ebenfalls dicht weisslich behaart; auch die Querleiste des Metathorax fehlt fast gänzlich. Hinterleib viel schlanker als beim ♀; das 1. Segment mehr als 2 mal so lang wie breit, Segment 2—4 deutlich länger als breit. — Mund, Clypeus, ein Doppelfleck im Gesicht und Unterseite des Schaftes gelb; Basis der Geissel unten rötlich. Beine gelbrot, Hüften schwarz, an der Spitze gelb, die hintersten fast ganz schwarz; Trochanteren schwarz gefleckt; die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und die hintersten Tarsen braun.

Länge 6 mm.

Schweden, Thüringen; selten.

38. **L. gracilipes** C. G. Thoms. 1877 L. gracilipes C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 770 ♀ | 1900 L. gracilipes Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 375 ♀.

♀ Clypeus wie bei der vorhergehenden Art dicht behaart. Fühler und Beine schlank, das 1. Geisselglied kaum länger als das 2. Metathorax fein punktiert; Mesopleuren mit grossem Speculum. Segment 1 bis 3 dicht punktiert, das 2. nicht länger als breit, das 3. fast quer; Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Kopf und Thorax weiss gezeichnet. Beine rot, Trochanteren gelb, die hintersten oben schwarz, die Schienen an der Basis weisslich.

♂ unbekannt.

Schweden.

39. **L. albobarbata** Strobl 1901 L. albobarbata Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 31 ♂.

♂ Dieses Tier ist durch die Färbung und den Clypeusbart ausgezeichnet und dürfte etwa neben L. clypealis Thoms. stehen, ist aber sicher nicht das ♂ dazu. Kopf quer, dicht

und fein lederartig, runzlig-punktiert, schwarz; Gesicht und Mund gelb; nur die ziemlich breiten, aber in der Mitte gelb unterbrochenen Stirnseiten und ein kleiner Mittelfleck des Gesichtes schwarz. Clypeus gewölbt, vorstehend, mit dichtem, abstehendem, weissem Barte. Hinterhaupt ziemlich breit, wenig verschmälert; Stirn eben. Mesonotum gewölbt, ohne Parapsidenfurchen, dicht und fein punktiert auf glattem, ziemlich glänzendem Untergrunde; Brustseiten ebenso mit kleinem, glattem Spiegel. Hinterrücken gestreckt, fein runzlig-punktiert, ohne Leisten, matt; nur das halbmondförmige, kleine hintere Feld ziemlich gut abgegrenzt und fast glatt. Hinterleib lang und schmal, nach rückwärts wenig verbreitert, etwas glänzend. Das 1. Segment fast doppelt so lang als breit, nach vorn sehr wenig verschmälert, ohne Kiele, fein und mässig dicht punktiert; die folgenden mit fast gleicher Skulptur; das 2. und 3. deutlich länger als breit, die übrigen quadratisch; das 2. und 3. vorn und hinten schmal rot gesäumt. Beine schlank; die vordersten Hüften und Trochanteren gelb, kaum schwarz gefleckt; die mittleren gelb mit schwarzen Flecken, die hintersten ganz schwarz. Vorder- und Mittelbeine lebhaft rotgelb mit sehr schmaler schwarzer Schenkelbasis; Hinterbeine schwarz mit schmal roter Schenkelspitze, Stigma braun; Areola sitzend und deutlich pentagonal; Nervellus postfurcal, unter der Mitte gebrochen und einen Nerv aussendend.

L. 6 mm. — ♀ unbekannt.

Admont in Steiermark."

40. **L. hungarica** Schmiedekn. 1900 L. hungarica Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 375 ♀.

♀ Fühler dick, Schaft kugelig, das 1. Geisselglied etwa 3 mal so lang wie breit, länger als das folgende. Kopf und Thorax fein runzlig, fast matt. Kopf etwas breiter als der Thorax, nach hinten stark verschmälert, Stirn dicht und fein runzlig punktiert, matt. Metathorax fein gerunzelt, die hintere Querleiste schwach; Brustseiten mit schwachem Glanz, das Speculum angedeutet, aber nicht poliert, Radius am Ende gerade, Areola vorhanden, kurz gestielt, der Nervus areolaris sehr dick. Beine kräftig, namentlich die Schenkel. Hinterleib sehr fein gerunzelt, nach hinten mehr glatt und glänzend, das 1. Segment beinahe doppelt so lang wie breit, mit deutlicher Längsfurche bis fast an das Ende. Hinterleib von der Basis des 2. Segments an mit parallelen Seiten; Segment 2 und 3 quadratisch, 4 wenig breiter als lang. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Kopf und Thorax

schwarz, Mund und Clypeusrand rötlich, Fühler braunrot, der Schaft heller, die ersten Geisselglieder fast weisslich. Flügel fast hyalin, Adern und Stigma rötlich. Beine einfarbig gelbrot, die vordersten namentlich an den Hüften gelblich. Segment 2—4 sowie der Endrand von 1 und die Basis von 5 verschwommen gelbrot.

Länge 7 mm.

1 ♀ im Ungarischen Nationalmuseum.

41. **L. antennalis** C. G. Thoms. 1877 L. antennalis C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 765 ♀ | 1900 L. antennalis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 376 ♀.

+ Fühler dick, an der Basalhälfte lebhaft gelb. Kopf nach hinten verschmälert, Augen gross, Scheitel breit. Mesopleuren ganz punktiert. Die hintersten Schienen nicht gedörnelt mit langen Sporen. Bohrer fast kürzer als der Hinterleib. Flügel mit vollständiger Areola. — Schwarz, Beine rot, die vorderen an der Basis gelb.

♂ unbekannt.
Schweden.

42. **L. excelsa** Schmiedekn. 1900 L. excelsa Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 376 ♀.

+ Fühlergeissel dick und lang, gegen die Basis etwas verdünnt; Schaft rötlich, das Basaldrittel der Geissel weisslichgelb. Kopf und Thorax fein lederartig. Kopf nach hinten stark verschmälert, Hinterhaupt winklig ausgeschnitten; Mesopleuren fein und dicht punktiert, mit poliertem Speculum; Metathorax dicht und fein gerunzelt, die hintere Querleiste scharf leistenartig. Areola vollständig, sitzend. Hinterleib kurz, spindelförmig, fein gerunzelt; das 1. Segment 1½ mal so lang wie hinten breit, ziemlich bucklig, hinten mit Quereindruck, das 2. Segment ungefähr so lang wie breit, das 3. quer; beide hinter der Mitte leicht eingeschnürt. Bohrer von Hinterleibslänge. Clypeus rötlich. Flügel wasserhell, Stigma bräunlichgelb, Tegulae weisslich. Beine rot, die vordern an der Basis gelblich. Segment 2—4 hellrot, in der Mitte mit einer verschwommenen schwärzlichen Querbinde oder mit schwarzen Seitenmakeln.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt.
2 ♀♀ aus Thüringen.

43. **L. vicina** Holmgr. 1860 L. vicina Holmgren, Mon. Pimpl. p. 57 ♀ | 1889 L. vicina C. G. Thomson, Opusc. Ent. XVIII p. 1423 ♀♂ | 1900 L. vicina Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 377 ♀♂.

+ Kopf und Thorax fein punktiert gerunzelt, wenig glänzend. Kopf breiter als der Thorax, nach hinten stark verschmälert;

Fühler wenig kürzer als der Körper, aber kräftig. Gesicht nach unten divergierend. Mesopleuren fast matt, lederartig punktiert mit kleinem Speculum; Metathorax fein gerunzelt. Flügel klein, der Aussennerv der Areola sehr undeutlich oder ganz fehlend; Nervellus fast antefurcal. Beine ziemlich dick. Hinterleib lang oval, das 1. Segment ziemlich breit, runzlig gestreift, das 2. und 3 quer, fein gerunzelt; Bohrer von Hinterleibslänge. — Kopf und Thorax schwarz, Clypeus und Basis der Fühlergeissel rötlich. Flügel getrübt, Stigma bräunlich, Tegulae gelblichweiss. Beine rot. Segment 2 und 3 verschwommen rot gezeichnet, oft nur die Endränder.

♂ Fühler lang, schwarz; Gesicht und Thorax schwarz; Metathorax gröber gerunzelt, oben mit 2 erhabenen Längslinien. Areola vorhanden, schräg, sitzend. An den Beinen die Hüften und Trochanteren schwarz.

Länge 6—7 mm.

Zerstreut im nördlichen und mittlern Europa.

Anmerk. Eine ähnliche Art beschreibt Szepligeti als L. annulata. Man vergl. im Anhang.

44. **L. mutanda** Schmiedekn. 1889 L. basalis C. G. Thomson, Opusc. Ent. XVIII p. 1424 ♀♂ (non Brischke) | 1900 L. mutanda Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 377 ♀♂.

♀♂ Schwarz, Fühlergeissel an der Basis und Beine gelbrot, Gesicht parallel, Flügel ohne Areola. — Der vorhergehenden Art in Gestalt, Form des Hinterleibs, Bohrerlänge und Bildung und Färbung der Fühler ähnlich, aber beim ♀ das Gesicht parallel, der Scheitel nicht winklig ausgeschnitten, Fühler weniger dick, Mesopleuren fein punktiert, Flügel weniger kurz, fast hyalin, Nervellus vertical und kaum gebrochen. Beine weniger kräftig. Beim ♂ die 2 ersten Fühlerglieder unten, Gesichtsseiten, Mund und Clypeus, Schulterflecken und die Vorderhüften weisslich, die hintersten Hüften und die Stirn schwarz, die Areola fehlt.

Schweden.

45. **L. bistrigata** Holmgr. 1860 L. bistrigata Holmgren, Mon. Pimpl. p. 54 ♀ | L. bistrigata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 378 ♀.

♀ Körper stark punktiert, schwach glänzend; Kopf nach hinten etwas verschmälert. Areola kurz gestielt; Nervellus fast in der Mitte gebrochen. Hinterleib schlank, das 1. Segment etwas länger als die Hinterhüften, stark punktiert, hinten in der Mitte mit glattem Raum; Segment 2 und 3 quadratisch, stark punktiert, mit glattem Endrand; die folgenden Segmente fast unpunktiert. Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Clypeusende rötlich. Ein Punkt vor den

Flügeln und Seitenrand des Schildchens gelblichweiss. Flügel leicht getrübt, Stigma braungelb, Tegulae weisslich. Beine rot, die hintersten Tarsen bräunlich.

Länge 8 mm. ♂ unbekannt.

Schweden, sehr selten.

46. **L. biguttata** Holmgr. 1860 L. biguttata Holmgren, Mon. Pimpl. p. 55 ♀ | L. biguttata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 378 ♀.

♀ Runzlig punktiert, matt. Kopf hinter den Augen verschmälert; Stirn leicht eingedrückt; Fühler fast von Körperlänge. Areola kurz gestielt oder fast sitzend. Die hintersten Hüften und Schenkel kräftig. Segment 1—4 fein gerunzelt; das 1. wenig gewölbt, mit flacher Längsfurche, die folgenden breiter als lang. Bohrer kaum kürzer als der Körper. — Schwarz, Clypeusende rot. Stirnränder zuweilen fein gelb. Ein Punkt vor den Flügeln und 2 Makeln des Schildchens braunrot. Flügel etwas getrübt, Stigma bräunlichgelb, Tegulae hellgelb. Beine rot, die hintersten Tarsen bräunlich. Hinterleib braunschwarz, die mittlern Einschnitte rötlich.

Länge 9 mm. ♂ unbekannt.

Schweden, selten.

Anmerk. L. biguttata C. G. Thomson ist = L. variabilis Holmgr. Bei derselben ist das 2. Segment länger als breit.

47. **L. obsoleta** Bridgm. 1889 L. obsoleta Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 436 ♀♂ | 1900 L. obsoleta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 378 ♀♂.

♀ Schwach glänzend, Kopf breiter als der Thorax, hinten verschmälert; Fühler etwas kürzer als der Körper. Mesonotum sehr fein punktiert; Metathorax fein gerunzelt; Area superomedia angedeutet. Mesopleuren fein punktiert, etwas glänzend. Areola pentagonal, der Aussennerv fast verwischt; Radius an der Spitze leicht gekrümmt. Die 3 ersten Segmente sehr fein punktiert, die übrigen glatt und glänzend; das 1. Segment ungefähr 2 mal so lang wie hinten breit, das 2. quadratisch, das 3. quer. Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Mund und Clypeusende rot. Stigma und Tegulae hellbraun. Beine rot. Die 3 ersten Segmente rot, in der Mitte schwarz, das 3. Segment nur an den Seiten schwarz gefleckt.

♂ Das 1. Segment mehr als 2 mal so lang wie breit, das 2. länger als breit, das 3. quadratisch. Hüften und Basis der hinteren Trochanteren schwarz. Nur die Spitze des 2. und Basis und Endrand des 3. Segmentes rot.

Eine der kleinsten Arten, nur 3 mm. — Aehnelt sehr der L. linearis Grav., ist aber viel kleiner, das 2. und 3. Segment kürzer.

England. — Wurde erzogen aus Psyche intermediella.

48. **L. maculata** Brischke. 1882 L. maculata Brischke, Ichn. Prov. West- u. Ostpr. p. 119 ♀ | 1900 L. maculata Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 379 ♀.

♀ Wenig glänzend, Kopf hinter den Augen etwas schmäler. Area postica gross. Areola sitzend; Radius hinter der Areola etwas geschwungen, Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Das 1. Segment gewölbt, wenig länger als die Hinterhüften, ziemlich breit; Segment 2 und 3 quadratisch. Bohrer fast von Körperlänge. - Schwarz, Mund und Clypeus rot. Ein Punkt vor den Flügeln und Tegulae gelb, Stigma gelblich. Beine rot, Basis der hintersten Hüften und Oberseite der Trochanteren sowie die Hintertarsen braun. Die mittleren Segmente rot, 2 mit breiter schwarzer Mittelbinde, 3 mit zwei schwarzen Flecken.

Länge 6—8 mm.

Scheint im ganzen mittleren Europa einzeln vorzukommen.

Die Art scheint sehr zu variieren. Im Ungarischen Nationalmuseum befindet sich ein ♀, das ich hierherziehe, bei welchem gelbe Scheitelpunkte vorhanden sind und das Schildchen rötlich gefärbt ist. Der breite Endrand von Segment 1 ist rot; Segment 2 und 3 rot, jedes mit zwei schwarzen Flecken.

Meiner Meinung nach ist es diese Färbung, welche Szepligeti (in: Termes. Füzetek, 1900, p. 32 u. 33) unter Lissonota punctulata und quadrata aus Ungarn beschreibt. Bei der ersteren soll Segment 2 und 3 etwas länger als breit, bei der zweiten Art mehr quadratisch sein. Die Lissonota quadrata ist möglicherweise auch identisch mit der sehr veränderlichen L. artemisiae Tschek. Bei den ♂♂ sind Kopf und Thorax reich gelb gezeichnet; dieselben dürften kaum von der gemeinen L. bellator zu unterscheiden sein.

49. **L. Fletcheri** Bridgm. 1882 L. Fletcheri Bridgman, Trans. entomol. Soc. London, p. 163 ♀♂ | 1900 L. Fletcheri Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 380 ♀♂.

Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert. Fühler beim ♂ wenig kürzer als der Körper, beim ♀ etwas länger als der halbe Körper; das 1. Geisselglied länger als das 2., etwa 3 mal so lang wie dick. Gesicht unten und Wangen dicht weiss behaart. Gesicht quer. Der ganze Körper dicht und fein punktiert, die Zwischenräume fein gerunzelt. Areola klein, gestielt, der Stiel so lang wie die Höhe der

Areola: Nervellus undeutlich unter der Mitte gebrochen. Das 1. Segment am Ende doppelt so breit wie an der Basis, am Ende nadelrissig; das 2. Segment quadratisch; das 3. und die folgenden quer; Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Schenkel, Schienen, Tarsen, Segment 2—4, Endrand des 1. und Basis des 5. Segments rot. Stigma braun.

Länge 6,5 mm.

England. Von Fletcher aus Gelechia lentiginosella erzogen.

Anmerk. Unter dem Namen L. pygmaea beschreibt Strobl (Mitteil. naturw. Ver. Steiermark 1901 p. 26) das ♂ einer Lissonota, das sich eigentlich nur durch die kurzgestielte Areola von L. Fletcheri unterscheidet. — Clypeus, Hinterleibsmitte und Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die vorderen mehr braun; Segment 2—4 mit verschwommener schwarzer Querbinde. Metathorax nicht punktiert, fein lederartig, matt. Hinterleib auf den 3 ersten Segmenten fein chagriniert, dann fast glatt und glänzend. L. 5,5 mm. Steiermark.

50. **L. dubia** Holmgr. 1854 L. dubia Holmgren, Act. Holm. p. 94 ♂ | 1860 L. dubia Holmgren, Mon. Pimpl. p. 58 ♀♂ | 1877 L. dubia C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 770 ♀♂ | 1900 L. dubia Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 380 ♀♂.

Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, fast matt. Kopf nach hinten kaum verschmälert. Metathorax vorn meist mit feiner Furche oder mit 2 feinen Längslinien; Brustseiten punktiert, das Speculum ziemlich deutlich. Areola sitzend oder kurz gestielt. Segment 1—3 fein runzlig punktiert, das 1. Segment beim ♀ fast doppelt so lang wie hinten breit, das 2. und 3. quadratisch; Bohrer von Körperlänge.

♀ Mund und Clypeus gelblich; Scheitelpunkte, selten auch kleine Schultermakeln und die Tegulae weisslich. Flügel hyalin, Stigma bräunlichgelb. Beine gelbrot, Vorderhüften an der Basis, die hintersten fast ganz schwarz; die hintersten Schienen namentlich gegen das Ende und ihre Tarsen gebräunt. Hinterleib schwarz, selten die mittleren Segmente, namentlich am Endrand, verschwommen rötlich. — Exemplare aus dem Hochgebirge variieren mit ganz schwarzem Scheitel, Schultern und Hüften.

♂ Mund, Wangen, Gesicht grösstenteils, Scheitelpunkte, Hakenflecke der Schultern, Striche vor und unter den Flügeln weisslichgelb. Beine rotgelb, die vorderen Hüften und Trochanteren blassgelb, die hintersten Hüften und Trochanteren oben schwarz gezeichnet; die hintersten Schienenspitzen und Tarsen braun.

Eine der kleinsten Arten. 4—5 mm.

Nord- und Mitteleuropa. In Thüringen nicht selten.

51. **L. obscuripes** Strobl 1901 L. obscuripes Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark, p. 29 ♀♂.

„Steht der L. dubia nahe, unterscheidet sich aber leicht durch das ganz dunkle Gesicht des ♂, den viel kürzeren Bohrer des ♀, die dunkle Färbung der Schenkel und Hinterbeine; von Xenacis caligata unterscheidet sich das ♂ durch viel geringere Grösse, die dunkleren Beine u. s. w., das ♀ durch ganz andere Bildung der Fühler.

♂ Kopf schwarz, nur der Clypeus fast ganz oder seine Endhälfte rotgelb; Palpen und Mandibeln dunkel; Hinterhaupt sehr kurz, verengt. Fühler lang und dünn fadenförmig. Kopf und Thorax fast matt, auf lederartigem Grunde ziemlich dicht und fein punktiert. Metathorax ziemlich gestreckt, viel gröber gerunzelt, doch etwas glänzend; ein sehr kurzes, längsrunzliges hinteres Mittelfeld ist deutlich; vorn nur zwei genäherte Längsleisten und dazwischen meist eine Furche; Luftlöcher sehr klein, der runde Hinterleib lang und schmal, das 1. Segment fast doppelt so lang als breit, seine Luftlöcher weit vor der Mitte; meist ziemlich rauh gerunzelt, wenig gewölbt, ohne deutliche Kiele; die folgenden Segmente allmählig kürzer; das 2. sehr fein lederartig, undeutlich punktiert; die folgenden ziemlich glänzend, fast glatt, mit seichter, nicht gedrängter Punktierung; die Hinterränder undeutlich oder gar nicht rötlich. Beine schlank, die vier vorderen mit schwarzen Hüften, Trochanteren und schwarzer oder brauner Basis der Schenkel. Die Hinterbeine fast ganz schwarz oder braun, nur die Schenkelspitzen rotgelb. Areola im Flügel unvollständig oder ganz fehlend; Stigma dunkel; Tegulae gelblich oder braun.

Var. ♂. Die vorderen Schenkel fast ganz rotgelb; Hinterbeine braun, mit rotgelber Spitzenhälfte der Schenkel.

♀ Stimmt vollkommen mit dem ♂, nur sind die Mandibeln und Palpen lichter. Die vier Vorderhüften sind dunkelbraun, Hinterbeine schwarzbraun, ohne lichtere Schenkelspitze. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge; Skulptur des Metathorax feiner, ganz matt, ohne Längsleisten; das 1. Segment gewölbter, gleichmässig lederartig, ganz matt; die folgenden Segmente nicht länger als breit. Fühler wie beim ♂ mit schwer unterscheidbaren Gliedern.

L. ♀ 7 mm, Bohrer 4 mm. ♂ 5—6 mm.

Steiermark."

52. **L. admontensis** Strobl. 1901 L. admontensis Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 30 ♂.

„♂ Steht dem ♂ der L. obscuripes äusserst nahe, kann aber doch nicht als Varietät betrachtet werden, denn die Skulptur des Hinterleibs ist sehr fein und wenig dicht, sodass sie den Glanz nirgends, auch nicht auf dem 1. Segment, beeinträchtigt; ferner sind das 2. und 3. Segment nicht länger als breit und ziemlich breit rotgerandet; die folgenden Segmente stark quer; das 1. dicker, gewölbter und etwas kürzer. Der Clypeus ist länger und durchaus gelb; Hinterschienen und Basalglieder der Hintertarsen rotgelb. Die lederartige Skulptur und ziemlich dichte Punktierung von Kopf und Thorax ist aber fast genau dieselbe, nur etwas kräftiger; auch der Metathorax zeigt keinen erheblichen Unterschied; die Hüften und Trochantern sind ganz, alle Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz. Die Flügel unterscheiden sich durch die vollständige, fast sitzende Areola.

L. 6 mm. — ♀ unbekannt.

1 ♂ auf Hochalpenwiesen des Kreuzkogel bei Admont in Steiermark."

53. **L. nigra** Brischke 1882 L. nigra Brischke, Ichn. Prov. West- und Ostpr. p. 123 ♀ | 1900 L. nigra Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 381 ♀.

♀ Punktiert. Kopf nach hinten etwas verschmälert. Metathorax grob runzlig punktiert, Area superomedia etwas glänzender. Areola kurz gestielt, der rücklaufende Nerv in der Mitte; Radius aussen sanft geschwungen. Das 1. Segment gewölbt, grob runzlig punktiert, mit tiefer, glatter Mittelrinne, die fast bis zum Hinterrand geht; das 2. und 3. Segment quadratisch. — Schwarz, Palpen, Spitze des Clypeus, Punkt vor den Flügeln und Tegulae rotgelb. Stigma schwarz. Vorderschienen und alle Schenkel rot; Vorderhüften und Trochanteren unten rot; Hinterschienen an der Basis aussen und an der Unterseite rot.

Länge 10 mm. ♂ unbekannt.

West- und Ostpreussen. Wurde aus Sesia spheciformis erzogen.

54. **L. distincta** Bridgm. 1889 L. distincta Bridgman, Trans. entomol. Soc. London, p. 437 ♀ | 1900 L. distincta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 381 ♀.

♀ Matt. Kopf breiter als der Thorax, hinter den Augen leicht verschmälert; Fühler länger als der Körper. Mesonotum fein punktiert, Schildchen ziemlich glänzend, mit feinen, zerstreuten Punkten; Metathorax fein querrunzlig, die

hintere Querleiste deutlich; Mesopleuren glänzend, vorn und unten punktiert. Areola gestielt; Radius aussen gerade. Das 1. Segment um die Hälfte länger als hinten breit, fein gerunzelt, vor dem Ende quer eingedrückt; Segment 2 und 3 fast quer, fein punktiert; der Endrand von Segment 1—3 etwas aufgeworfen und glänzend. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Clypeusende gelblich. Schulterbeulen und Tegulae weisslich. Stigma hell braun. Beine rot, Hintertarsen schwärzlich.

Länge 5 mm. ♂ unbekannt.

England. Wurde aus Schwämmen gezogen.

55. **L. carbonaria** Holmgr. 1860 L. carbonaria Holmgren, Mon. Pimpl. p. 54 ♀ | 1900 L. carbonaria Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 381 ♀.

♀ Runzlig punktiert, wenig glänzend. Kopf nach hinten wenig verschmälert; Gesicht quer; Fühler fast von Körperlänge. Mesonotum flach, Metathorax fein runzlig punktiert, die hintere Querleiste ziemlich undeutlich. Areola sitzend; Nervellus nicht weit unter der Mitte gebrochen. Hinterleib länglich oval oder spindelförmig, fein gerunzelt und wenig glänzend; das 1. Segment ziemlich breit, convex, mit deutlicher Längsfurche, das 2. und 3. quer. Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Clypeusende rötlich. Flügel fast hyalin, Stigma braun, Tegulae gelblichweiss. Beine rot, die hintersten Tarsen schwärzlich.

Länge 7 mm. ♂ unbekannt.

Schweden, sehr selten.

56. **L. melania** Holmgr. 1860 L. melania Holmgren, Mon. Pimpl. p. 54 ♀ | 1877 L. melania C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 771 ♀ | 1900 L. melania Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 382 ♀.

♀ In Gestalt, Färbung, Grösse und Sculptur der vorigen Art fast gleich und nur durch die Bildung des 1. Segments verschieden. Dasselbe ist breit, wenig erhaben und ohne Längsfurche. Stigma mehr gelblich. Die Brustseiten ziemlich glänzend, oben mit grossem Speculum.

Schweden. 1 ♀ aus Thüringen.

57. **L. gracilenta** Holmgr. 1860 L. gracilenta Holmgren, Mon. Pimpl. p. 57 ♀ | 1900 L. gracilenta Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 382 ♀.

♀ Gestalt schlank. Fein runzlig punktiert, wenig glänzend. Metathorax runzlig. Areola kurz gestielt. Beine schlank. Das 1. Segment gegen die Basis allmählich verschmälert, wenig erhaben, ohne Längsfurche, das 2. und 3. runzlig punktiert, ungefähr so lang wie breit, die Endränder etwas erhöht; Bohrer gerade, etwas länger als der Körper. —

Schwarz, Mund und Clypeusende rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulae weisslichgelb. Beine rot. Hinterleib schwarz, der Einschnitt des 2. Segments rötlich.

L. 7 mm. ♂ unbekannt.

1 ♀ aus Lappland.

58. **L. errabunda** Holmgr. 1860 L. errabunda Holmgren, Mon. Pimpl. p. 58 ♀♂ | 1900 L. errabunda Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 382 ♀♂.

Kopf breiter als der Thorax, hinter den Augen verschmälert; Fühler etwas kürzer als der Körper. Metathorax fein gerunzelt, Area superomedia durch einen Längseindruck angedeutet. Areola fast sitzend. Hinterleib länglich, etwas spindelförmig, das 1. Segment leicht gekrümmt, gegen die Basis wenig verschmälert, runzlig punktiert, mit Längsfurche, vor dem Ende mit schwachem Quereindruck, Segment 2 und 3 quer, stark runzlig punktiert, die folgenden allmählig glatter; Bohrer von Körperlänge.

♀ Schwarz, Mund und Clypeus rötlich, zuweilen auch ein Schulterfleck. Fühlergeissel unten bräunlich. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulae gelblichweiss. Beine rot. Hinterleib schwarz, alle Segmente mit rötlichem Endrand.

♂ Mund, Clypeus, Wangen, Gesicht grösstenteils, die inneren Augenränder, dreieckige Schultermakeln und die vorderen Hüften und Trochanteren weisslichgelb. Hinterleib dicht runzlig punktiert, die mittleren Segmente breit rot gerandet; das 2. Segment so lang wie breit, das 3. wenig breiter als lang.

Länge 7 mm.

Schweden, Thüringen.

Anmerk. Man vermenge diese Art nicht mit der L. (Cryptopimpla) errabunda Grav. Wollte man Cryptopimpla und Lissonota vereinigen, so müsste L. errabunda Holmgr. einen neuen Namen bekommen.

59. **L. artemisiae** Tschek 1871 L. artemisiae Tschek, Ichneum. Fragm. in: Schrift. zool.-bot. Ges. Wien, p. 41 ♀♂ | 1900 L. artemisiae Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 383 ♀♂ | 1901 L. artemisiae Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark p. 27 ♀♂.

Kopf nach hinten verschmälert; Fühler beim ♀ etwas kürzer als der Körper, beim ♂ so lang wie dieser, gegen die Spitze etwas dünner. Metathorax mit scharfer hinterer Querleiste, die Area superomedia meist durch eine tiefe Furche angedeutet. Kopf und Mesonotum fein lederartig punktiert, Metathorax stärker gerunzelt. Areola sitzend oder zumal beim ♂ gestielt, Radius gegen das Ende gerade; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleib so breit wie der Thorax, das 1. Segment so lang wie die Hinter-

hüften breit, mitten ziemlich erhöht, zuweilen mit Längsfurche. Segment 2 und 3 beim ♀ etwas breiter als lang, beim ♂ quadratisch. Bohrer etwas kürzer als der Körper.

Die Färbung ist sehr veränderlich. Bei dem einen ♀ ist der Kopf und Thorax schwarz, Mund und Clypeusende und ein Punkt vor den Flügeln rötlichgelb. Stigma bräunlichgelb, Tegulae weisslich. Beine hell rotbraun, die hintersten Tarsen dunkler. Hüften ganz rot oder mehr oder weniger ausgedehnt schwarz gezeichnet. Hinterleib schwarz, nur der Endrand des 2. Segments beiderseits rötlich. Bei andern ♀♀ sind blassgelbe Scheitelpunkte und Linien vor den Flügeln vorhanden, Segment 1—3—4 am Endrand oder auch vorn verschwommen braunrot gefärbt.

Beim ♂ sind der Clypeus und die Gesichtsseiten blass gelb. Die Scheitelmakeln wie beim ♀ fehlend oder vorhanden. Die mittleren Segmente mit roten Einschnitten oder Endrändern. Vorderbeine mehr gelblich. Hinterhüften meist ausgedehnt schwarz, die vorderen schwarz und gelb, zuweilen die Hüften ganz rot.

Länge 7 mm.

Die Art wurde aus Wurzeln von Artemisia absynthium gezogen. Wirt nicht sicher; entweder eine Käferlarve oder die Raupe von Grapholitha pupillana.

Oesterreich

60. **L. segmentator** F. 1793 Ichn. segmentator Fabricius, Ent. Syst. p. 163 | 1804 Pimpla segmentator idem, Syst. Piez. p. 114 | 1829 Lissonota segmentator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 52 ♀♂ (exclus. varietatibus) | 1860 L. segmentator Holmgren, Mon. Pimpl. p. 75 ♀♂ | 1863 L. segmentator Taschenberg, Pimpl. p. 285 ♀♂ | 1877 L. segmentator C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 769 ♀♂ | 1900 L. segmentator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 384 ♀♂.

♀ Runzlig punktiert, wenig glänzend. Kopf im Verhältnis klein, hinter den Augen verschmälert, Fühler ziemlich dick, das 1. Geisselglied um die Hälfte länger als das 2., Metathorax stark runzlig punktiert, rauh. Areola schief pentagonal, Nervus recurrens hinter der Mitte. Hinterleib nach vorn ziemlich verschmälert, runzlig punktiert, gegen das Ende mehr glatt; das 1. Segment 1½ mal so lang wie hinten breit, vor dem Ende mit Quereindruck; das 2. Segment nach vorn deutlich verschmälert, wie das 3. so lang wie breit. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, Mund und Clypeus rotgelb; Geissel gegen die Basis braun oder rötlich. Flügel fast hyalin, Stigma braungelb, Tegulae blassgelb. Beine rot, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen etwas dunkler. Segmente mit rotem Endrand, an den hintersten weniger deutlich.

♂ Clypeus und die vordern Hüften und Trochanteren blassgelb. Die Einschnitte der mittlern Segmente, oft die ganze Hinterleibsmitte verschwommen rötlich. Sonst dem ♀ gleich.

Var. ♂ **nigricoxa** Strobl, Mitteil. naturw. Ver. Steiermark 1901 p. 28. Beine rotgelb, Hüften und Trochanteren schwarz. Metathorax und die ersten Segmente mit sehr rauher Skulptur; dadurch von L. Fletcheri und der dort erwähnten L. pygmaea verschieden, Steiermark.

Länge 6—7 mm.

Nord- und Mitteleuropa, nicht selten.

61. **L. punctiventris** C. G. Thoms. 1877 L. punctiventris C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 769 ♀ | 1900 L. punctiventris Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 384 ♀.

♀ Schwarz, Beine rot, Segment 2 und 3 quadratisch, stark punktiert, mit rötlichen Hinterrändern. — Der L. segmentator verwandt, aber der Hinterleib stärker punktiert, Fühlergeissel weniger dick, das 1. Geisselglied kaum länger als das 2. Auch mit L. carinifrons verwandt, aber Bohrer kürzer, Schultermakeln fehlend, Mesopleuren oben dicht punktiert, aber mit deutlichem Speculum, Metathorax stärker punktiert.

Schweden.

Anmerk. Thomson zieht die L. errabunda Holmgr. zu seiner L. punctiventris, allein beide sind verschieden. Thomson gibt den Bohrer von punctiventris von Hinterleibslänge an, während derselbe bei errabunda von Körperlänge ist. Segment 2 und 3 bei punctiventris quadratisch, bei errabunda breiter als lang. Auch die Hinterleibsfärbung stimmt nicht.

62. **L. nigridens** C. G. Thoms. 1889 L. nigridens C. G. Thomson, Opusc. Ent. XVIII p. 1425 ♀♂ | 1900 L. nigridens Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 385 ♀♂.

♀ Mit L. segmentator verwandt, besonders durch die Fühlerbildung ausgezeichnet. Dieselben sind lang, hinter der Mitte etwas verdickt, das 3. Glied wenig länger als das 4. — Schwarz, Beine rot, die hintersten Trochanteren schwarz. Segment 2—4 mit stärkerer Sculptur als bei L. segmentator, der Hinterrand derselben rötlich. Bohrer länger als der Hinterleib.

♂ Clypeus und Mandibeln schwarz. Metathorax nicht gerunzelt. Mesopleuren ziemlich glänzend, fein lederartig punktiert. Segment 2—4 deutlich punktiert. Die vordern Hüften dunkler als bei L. segmentator, die hintersten schwarz. Sonst der L. segmentator sehr ähnlich.

Schweden.

Anmerk. Die Fühlerbildung erinnert an die Gattung Campocineta. Mit der C. varicornis kann die Art nicht identisch sein, da bei jener der Hinterleib eine viel feinere Sculptur hat. Leider kenne ich die L. nigridens in Natur nicht.

63. **L. carinifrons** C. G. Thoms. 1877 L. carinifrons C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 768 ♀♂ | 1900 L. carinifrons Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 385 ♀♂.

Gesicht mit Längskiel. Mesopleuren oben glänzend, zerstreut punktiert mit grossem, poliertem Speculum; Metathorax fein und nicht sehr dicht punktiert. Segment 1—3 dicht punktiert, das 2. nicht länger als breit, das 3. fast quer.

♀ Schwarz, Scheitelpunkte zuweilen vorhanden, immer ein blassgelber Schulterfleck. Beine rot, Schienen an der Basis weisslich. Segment 2—4 braunrot, dunkel gewässert. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

♂ Das ♂ stimmt nach Thomson mit L. biguttata (variabilis Holmgr.) überein, aber die Sporen sind kürzer, die Trochanteren ungefleckt, Metathorax mit feinerer Sculptur. Das Gesicht ist weisslichgelb mit schwarzer Längslinie.

Nord- und Mitteleuropa, selten.

Anmerk. Die L. leucogona Grav. (Ichn. Eur. III p. 100) ist vielleicht eine Varietät dieser Art, wo die Schultermakeln undeutlich sind oder fehlen.

64. **L. deversor** Grav. 1829 L. deversor Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 59 ♀♂ | 1863 L. deversor Taschenberg, Pimpl. p. 283 ♀♂ | 1900 L. deversor Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 386 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax dicht und ziemlich grob punktiert, schwach glänzend. Scheitel breit, nach hinten wenig verschmälert. Fühler fast von Körperlänge. Mesopleuren zumal oben ziemlich glänzend und zerstreut punktiert, Speculum deutlich; auch die Metapleuren etwas glänzend; Metathorax grob punktiert, die Querleiste kräftig. Areola kurz gestielt, der rücklaufende Nerv nahe dem Endwinkel. Die hintersten Beine, namentlich die Schenkel weit stärker und kräftiger als die vordern. Die 3 ersten Segmente dicht und grob punktiert, matt; die folgenden feiner und mehr runzlig punktiert; das 1. Segment bucklig, 1½ mal so lang wie hinten breit, vor dem Ende mit Quereindruck; das 2. und 3. Segment wenig breiter als lang; Bohrer fast von Körperlänge. — Schwarz, Mund und Clypeus rötlichgelb. Gesicht und Unterseite des Schaftes meist rostgelb gefleckt. Gelb sind: die innern Augenränder, Scheitelmakeln, Hakenflecke der Schultern und damit zusammenhängende Längslinien auf dem Mesonotum, breite Streifen vor und unter den Flügeln, Tegulae und die Seitenränder des Schildchens. Flügel hyalin, Stigma bräunlichgelb. Beine rot, die vordern Hüften und Trochanteren, oft auch die Kniee gelblichweiss gefleckt, die Spitzen der hintersten Schienen und Tarsen gebräunt. Ueber den Hinterhüften ist meist ein weisslicher Fleck. Hinterleib schwarz, die Segmente mit rotem Endrand.

♂ Gesicht mit 2 breiten Längsstreifen in der Mitte, die mit den Seitenrändern meist verschmelzen, sodass schliesslich fast das ganze Gesicht gelblichweiss ist. Fühler von Körperlänge, kräftig, Thoraxzeichnung wie beim ♀, doch ist bei allen meinen Exemplaren das Schildchen nicht an den Seiten, sondern am Endrand gelblich, bei einem Exemplar ganz schwarz. Beine wie beim ♀, Vorderbeine fast noch heller, die Spitzen der hintern Schienen und Tarsen fast gar nicht gebräunt. Das 2. und 3. Segment ungefähr so lang wie breit. Nach Taschenberg der Hinterleib in der Regel ohne helle Segmenträndcr, bei meinen Exemplaren sind nur das erste und die hintern Segmente schmal, die übrigen breit gerandet.

Länge 7—8 mm.

Mittleres Europa. In Thüringen nicht allzu selten.

65. **L. folii** C. G. Thoms. 1877 L. folii C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 771 ♀ | 1900 L. folii Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 387 ♀.

Kopf und Thorax dicht und fein punktiert, schwach glänzend. Mesopleuren gröber punktiert, Speculum angedeutet; Metathorax runzlig punktiert, Querleiste deutlich. Areola kurz gestielt oder sitzend. Hinterleib dicht querrunzlig, gegen das Ende mehr glatt, Segment 2 und 3 quadratisch; Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Mund und Clypeus rötlichgelb, Scheitel mit hellen Seitenpunkten; Mesonotum vorn mit dreieckigen blassgelben Schultermakeln. Flügel fast wasserhell, Stigma graugelb, Tegulae weisslich. Beine rot, die hintersten Tarsen braun. Hinterleib schwarz, Segment 2 und 3 mit rötlichem Endrand.

Länge 6—7 mm. ♂ unbekannt.

Nord- und Mitteleuropa. — Nach Thomson aus Gallen von Cynips quercus-folii.

66. **L. transversa** Bridgm. 1889 L. transversa Bridgman, Trans. entomol. Soc. London p. 438 ♀ | 1900 L. transversa Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 387 ♀.

Kopf und Thorax fein und dicht punktiert, schwach glänzend; Kopf nach hinten verschmälert; Fühler von Körperlänge. Thorax fein und dicht punktiert, die Mesopleuren bei dem Exemplar aus Thüringen ziemlich glänzend, oben zerstreut punktiert, mit deutlichem Speculum; Metathorax bei dem erwähnten Exemplar sehr fein querrissig mit feinen und zerstreuten Punkten, vorn mit Längseindruck, die Querleiste ziemlich schwach. Areola sitzend, Nervus recurrens ziemlich am Ende. Das 1. Segment 1½ mal so lang wie hinten breit, das 2. und 3. breiter als lang; Segment

1—3 fein querrissig mit feinen Punkten, die übrigen Segmente mehr und mehr glatt, Bohrer von Körperlänge. — Schwarz, Palpen und Clypeus rötlichgelb. Scheitelflecke, Halskragen und dreieckige Schultermakeln gelb. Flügel etwas gelblich getrübt, Stigma braunrot, Tegulae gelblich. Beine rot, die hintersten Tarsen braun. Hinterleib schwarz, der äusserste Hinterrand der Segmente rötlich.

♂ Schwarz; weisslichgelb sind: Gesicht, Wangen, breite Stirn- und Scheitelränder, Unterseite des Thorax, Rand des Prothorax, Hakenflecken an den Seiten des Mesonotums vorn, Tegulä, Schulterbeulen, ein Streif unter der Flügelwurzel, Seitenflecken des Metathorax und die vordern Hüften und Trochanteren. Flügelstigma gelblichweiss. Beine sonst bleich rötlich, die hintersten Hüften und Trochantern weisslich und schwarz gefleckt. Hinterleib schwarz, Endränder der Segmente weisslich, zum Teil rötlich. Das 1. Segment fast 3 mal so lang als breit, das 2. und 3. deutlich länger als breit, das 4. quadratisch, die folgenden breiter als lang.

Länge 6 mm.

England, Thüringen.

67. **L. varicoxa** C. G. Thoms. 1877 L. varicoxa C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIII p. 768 ♀ | 1889 L. varicoxa idem, Opusc. Ent. XVIII p. 1425 ♀♂ | 1900 L. varicoxa Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 388 ♀♂.

♀ Schwarz, Beine rot, die vordersten an der Basis gelblich, die hintersten Schienenspitzen und Tarsen schwärzlich. — Der L. carinifrons sehr ähnlich, aber die Beine anders gefärbt. Segment 2 und 3 kürzer, hinten schmal gerandet. Das Gesicht hat unter den Fühlern 2 rote, divergierende Streifen.

♂ Gelblichweiss sind: Halskragen, dreieckige Scheitelflecke, Mund, Wangen und Gesicht, letzteres beiderseits unter den Fühlern mit schwarzem Längsfleck.

Schweden.

68. **L. humerella** C. G. Thoms. 1877 L. humerella C. G. Thomson, Opus. Ent., XIII p. 771 ♀ | 1900 L. humerella Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 388 ♀.

♀ Thomsons Beschreibung ist sehr kurz. Ich habe ein ♀ aus Thüringen, das ich hierher ziehe.

Kopf und Thorax dicht und sehr fein runzlig punktiert, fast matt. Kopf nach hinten verschmälert, etwas breiter als der Thorax; Fühler beinahe von Körperlänge, Brustseiten dicht punktiert, matt, Speculum klein, aber deutlich; Metathorax dicht fein gerunzelt, vorn mit Längseindruck, die Querleiste schwach. Areola kurz gestielt, fast sitzend. Hinterleib fein querrunzlig, die hintern Segmente mehr

glatt, das 1. Segment fast doppelt so lang wie breit, das 2. und 3. so lang wie breit. Bohrer fast von Körperlänge. — Schwarz, Mund und Clypeus rötlichgelb, Fühlergeissel unten rötlich. Mesonotum mit rundlichen, blassgelben Schultermakeln. Flügel fast hyalin, Stigma graugelb. Die Beine nach Thomson rot, die hintersten Schienen an der Spitze schwärzlich, die vordern an der Basis bräunlichgelb. Bei meinem Exemplar sind die Beine gelbrot, die vordern an der Basis mehr gelb. Ueber die Hinterleibsfärbung gibt Thomson nichts an, bei meinem Exemplar haben die mittlern Segmente rötliche Einschnitte.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt.

Schweden, Thüringen.

69. **L. linearis** Grav. 1829 L. linearis Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 105 ♀ | 1863 L. bellator var. Taschenberg, Pimpl. p. 284 ♀ | 1900 L. bicincta Szepligeti, Termes. Füzetek, XXIII p. 36 ♀ | 1900 L. linearis Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 388 ♀♂.

♀ Kopf hinter den Augen verschmälert; Fühler etwas länger als der halbe Körper. Metathorax mit seichter Längsfurche, eine Area superomedia dadurch angedeutet. Areola etwas gestielt, der Aussennerv undeutlich oder ganz fehlend. Hinterleib schmal. Segment 1—3 fein gerunzelt, die übrigen mehr und mehr glatt, Segment 2 und 3 länger als breit. Bohrer länger als der Hinterleib. — Schwarz, Flügel fast hyalin, Stigma bräunlichgelb, Tegulae weisslich. Beine schlank, gelbrot, Trochanteren braun, die hintersten Hüften oft teilweise schwarz, die hintersten Tarsen verdunkelt. Segment 1 und 2 schwarz, mit rotem Endrand, 3 und 4 hellrot, die übrigen schwarz; nicht selten die Segmente nur rot gerandet.

♂ Mund, Clypeus, Seiten des Gesichts, Scheitelflecke, Unterseite des Schaftes, Seitenflecken vorn am Mesonotum, Schulterbeulen und Tegulae weisslichgelb. Areola meist angedeutet, klein und lang gestielt. Beine gelbrot, die vorderen Hüften und die Trochanteren gelb, schwarz gefleckt, die hintersten Hüften mit Ausnahme der Spitze schwarz. Hinterleib gestreckt, linear, Segment 1 mehr als 2 mal so lang wie breit, 2 weit länger als breit, 3 und 4 wenig länger als breit, 5 quadratisch. Alle Segmente mit deutlichen hellgelben Einschnitten.

Länge 6—7 mm.

Mittel- und Südeuropa. Ich habe eine ganze Reihe Exemplare aus Thüringen.

Anmerk. Thomson glaubt, dass die L. linearis vielleicht mit der L. vicina identisch ist. Bei dieser ist aber das 2. Segment fast breiter als lang, auch die Fühler ganz anders gestaltet und gefärbt.

70. **L. accusator** F. 1793 Ichn. accusator Fabricius, Ent. Syst. p. 172 | 1804 Pimpla accusator idem, Syst. Piez. p. 117 | 1829 Lissonota accusator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 101 ♀ | 1863 L. accusator Taschenberg, Pimpl. p. 290 ♀ | 1900 L. accusator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 389 ♀.

Ueber diese Art giebt Taschenberg folgende Notiz: „Der Bohrer kommt aus einer Bauchspalte, der Metathorax hat 4 schwache Längsleisten, die Klauen sind einfach." Ich würde nicht anstehen, darin die Lampronota melancholica zu erkennen, aber es wäre doch zu verwundern, wenn dies Taschenberg entgangen wäre. Gravenhorst giebt die folgende Beschreibung:

♀ Etwas robuster als L. bellator. Mund rostrot. Fühler fadenförmig, dünn, länger als der halbe Körper, an der Spitze zurückgebogen. Thorax etwas bucklig. Flügel ohne Areola, etwas getrübt, Stigma hellbraun, Tegulae schwarz. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax, cylindrisch, etwas schmäler als der Thorax, das 1. Segment nadelrissig, schwarz, die folgenden schwarz, der Endrand breit rotbraun. Bohrer von Hinterleibslänge.

Länge 7 mm. ♂ unbekannt.

Gravenhorst's Exemplar von Göttingen.

71. **L. occupator** Grav. 1829 L. occupator Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 100 ♀ | 1863 L. occupator Taschenberg, Pimpl. p. 290 ♀ | 1900 L. occupator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 390 ♀.

Auch diese Art ist, ähnlich wie die vorhergehende, schwerlich eine echte Lissonota, da auch hier der Bohrer aus einer Bauchspalte kommt und das Mesonotum dreilappig ist. Taschenberg erwähnt folgendes: Bohrer säbelartig, etwas nach oben gebogen, aus einer langen Spalte mitten aus dem Bauche kommend; der sehr rauhe Metathorax ohne abschüssigen Teil; Mesonotum vorn dreilappig, zwischen Schildchen- und Flügelwurzel ausserordentlich tief ausgehöhlt. Klauen einfach, sehr schlank. — Gravenhorst's Beschreibung lautet: Fühler kürzer als der Körper, gegen die Spitze etwas verdickt. Thorax etwas bucklig. Flügel ohne Areola, fast hyalin, Stigma braun, Tegulae schwarz. Beine schlank, rot, Hüften und Trochanteren schwarz, alle Tarsen und die hintersten Schienen schwärzlich. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax, länglich oval; das 1. Segment nadelrissig, matt, schwarz mit rotem Rand; Segment 2—4 rot, die übrigen schwarz mit weisslichem Hinterrand. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

L. 6 mm.

Ein ♀ von Göttingen.

Zweifelhafte oder zu andern Gattungen gehörende unter Lissonota beschriebene Arten.

1. **L. marginella** Grav., Ichn. Eur. III p. 41 ♂. Palpen gelblich, Mandibeln rostrot. Fühler fadenförmig, etwas kürzer als der Körper, braun, unten gelblich, Schaft ganz schwarz. Flügel etwas getrübt, Stigma braun, Tegulae gelblich; Areola unregelmässig, fast sitzend. Beine ziemlich schlank, rotgelb; Hüften schwarz, die vorderen am Ende rötlich. Hinterleib schlank, schmäler als der Thorax und fast doppelt so lang, Segment 2—4 am äussersten Endrand rötlichgelb.

   Länge 7 mm. ♀ unbekannt. — Harz.

2. **L. hortorum** Grav., l. c. p. 47 ♀. Thorax mit gelber Linie vor den Flügeln. Flügel hyalin, Stigma bräunlich, Tegulae blassgelb; Areola unregelmässig, gestielt. Beine rot, die hinteren Trochanteren braun. Segment 2–7 schmal rötlich gerandet; Bohrer von Hinterleibslänge.

   Länge 6—7 mm. ♂ unbekannt. — Wien. Noch viel fraglicher sind die angeführten Varietäten.

3. **L. pallipes** Grav., l. c. p. 55 ♂. Taschb., Pimpl. p. 290. Sicherlich keine Lissonota, nach Taschenberg mehr eine Pimpla. Der Metathorax ist ziemlich vollständig gefeldert, das Stigma verhältnismässig gross.

4. **L. quadrinotata** Grav., l. c. p. 58 ♀. Taschb., l. c. p. 282. Mund rötlichgelb. Fühler etwas kürzer als der Körper, gegen das Ende rötlich. Thorax vorn mit 2 dreieckigen weisslichen Schulterflecken; Schildchen mit 2 kurzen, weisslichen Seitenlinien. Flügel hyalin, Stigma schwarzbraun, Tegulae weisslichgelb, Areola unregelmässig, kurz gestielt. Beine schlank, rot. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax, durch Punktierung matt, die beiden vorderen Einschnitte ziemlich tief; das 1. Segment vor dem Ende mit starkem Quereindruck, die Endwinkel braunrot; Segment 2 und 3 breiter als lang, mit schwarzer Querbinde; das 4. Segment hinten an den Seiten rötlich. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Erinnert an Glypta haesitator.

   Länge 7 mm. ♂ unbekannt. — Ein ♀ von Göttingen.

4. **L. leucogona** Grav., l. c. p. 100 ♀. Flügel hyalin, Stigma hell braun, Tegulae gelblichweiss mit dunkler Makel; Areola unregelmässig dreieckig, kurz gestielt. Beine rot, Schienen an der äussersten Basis weiss. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax, das 1. Segment mit schwacher Längsfurche, schwarz, das 2. rot mit schwarzer

Querbinde, das 3. rot, beiderseits mit dunklem Punkt; die übrigen schwarz; Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

Länge 6 mm. ♂ unbekannt. — Ein ♀ von Schlesien.

6. **L. bivittata** Grav. l. c. p. 77 ♀. In Gestalt ähnlich dem M. elector, aber der Hinterleib etwas länger, Bohrer etwas kürzer. — Mund und innere Augenränder gelb, Gesicht rot. Fühler unten rötlich, gegen die Basis dunkler. Metathorax rot, 3 Längsstreifen des Mesonotums und kleinere Flecken der Brust schwarz. Linien vor und unter den Flügeln und Flecken vor den Hinterhüften gelb. Schildchen rot, an der Basis schwarz, an der Spitze gelb. Hinterschildchen gelb. Metathorax schwarz. Flügel schwach getrübt, Stigma bräunlichgelb, Tegulae gelb, Areola unregelmässig dreieckig, kurz gestielt. Beine ganz rot. Hinterleib länger und schmäler als Kopf und Thorax; das 1. Segment schwarz, am Ende rot, das 2. rot mit 2 schwarzen Punkten, die folgenden ganz rot. Bohrer kürzer als der Körper.

Länge 10 mm. ♂ unbekannt. — Ein ♀ aus Italien.

7. **L. dorsalis** Grav., l. c. p. 78 ♀. Taschb., l. c. p. 290 ♀ ist keine Lissonota, sondern gehört zu den Pimplinen, und zwar zur Gattung Odinophora.

8. **L. ruficornis** Grav., l. c. p. 98 ♀. Taschb. l. c. p. 290 ♀ mit vollständig gefeldertem Metathorax, grosser Bauchschuppe und auffallend dickem Stigma, hat mit der Gattung Lissonota nichts zu tun, ist überhaupt ein rätselhaftes Tier.

9. **L. scabra** Brischke, Ichn. Prov. West- u. Ostpr. p. 123 ♂ „Kopf etwas breiter als der Thorax, hinter den Augen nicht verschmälert, Gesicht kurz, weisshaarig, Mesonotum vorn 3-lappig; Metathorax grob gerunzelt, mit scharf umleisteter, langer und schmaler Area superomedia. Segment 1–5 gleich breit, Segment 1 etwas länger als die Hinterhüften, oben gewölbt, grob längsrunzlig, mit seichter Mittelfurche und glänzendem Hinterrand, Segment 2 und 3 länger als breit, 2—4 fein gerunzelt mit glänzenden Hinterrändern, die übrigen Segmente glänzend. Areola klein, sitzend, Radius aussen gerade. — Schwarz, Mund, Clypeus, Seitenstriche des Gesichts, Striche vor und unter den Flügeln, Hakenflecke der Schultern und Tegulae gelb. Flügel braun getrübt, Stigma braun. Beine rot, die vorderen Hüften und Trochanteren gelb, Hintertarsen schwarz.

Länge 6 mm. ♀ unbekannt. Ost- und Westpreussen."

10. **L. assimilis** Brischke, l. c. p. 124 ♂. „Matt; Kopf etwas breiter als der Thorax, hinter den Augen nicht verschmälert; Fühler fast körperlang; Mesonotum vorn 3lappig, Schildchen viereckig; Metathorax ohne Felder. Hinterleib schmal, Segment 2—6 gleich breit, Segment 1 mehr als doppelt so lang wie breit, Segment 2 und 3 länger als breit. Areola sitzend oder kurz gestielt; Radius aussen fast gerade. — Schwarz, Mund, Clypeus, Wangen, Gesicht, Stirn- und Scheitelränder, die beiden ersten Fühlerglieder unten, Prothorax, breite Striche vor und unter den Flügeln, Hakenflecke der Schultern und damit zusammenhängende Linien, Schildchen und Hinterschildchen, Brust grösstenteils, Seiten des Metathorax und Tegulae gelb. Beine gelbrot, Hüften und Trochantern gelb. Hinterränder aller Segmente gelb. — Der L. culiciformis fast ganz gleich gefärbt, aber der Hinterleib schmäler.

Länge 7 mm. ♀ unbekannt. — Ost- und Westpreussen." Ich finde keinen Unterschied von L. culiciformis.

11. **L. annulata** Szepl., Termes. Füzetek, XXVIII (1900) p. 33 ♀. „Punktiert und glänzend, Metanotum lederartig, Area postica klein. Flügel hyalin, Areola fast sitzend, Stigma schwarz mit weisslicher Basis, Squamula weiss. — Schwarz, Kiefer, Clypeus, Taster und 3—4 Fühlerglieder gelb. Länge 6 mm, Bohrer 4 mm. — Durch die gelb gefärbte Flagellumbasis charakterisiert; von L. vicina Holmgr. unterschieden durch die roten und nicht quer breiten Segmente (3—4) und durch den längern Bohrer. Ungarn."

Anmerk. Da bereits Brullé eine Lissonota annulata vom Kap beschrieben hat, schlägt Dalla-Torre für die ungarische Art den Namen L. Szepligetii vor. Schliesslich gehört aber weder die eine noch die andere zur Gattung Lissonota.

12. **L. vaga** Szepligeti, l. c. p. 33 ♂. „Schwarz, glänzend. Scheitel hinten nur wenig gebuchtet; Metanotum dicht lederartig punktiert und entlang der Mitte etwas runzlig, Stigma rund. Hinterleib glänzend und zerstreut punktiert; das an der Basis verengte 1. Segment ist in der Mitte, hinter den Stigmen schwach eingeschnürt, das 2. Segment ist viereckig, nach vorn verschmälert, die Seiten der übrigen sind parallel. Areola mit mittellangem Stiel, der äussere Abschnitt der Radialader ist fast gerade, Nervellus gerade und ohne Ast. — Schwarz, Kiefer, innere Augenränder schmal, Schulterflecke, Tegulae und davor ein Punkt sowie darunter eine Linie gelb, Fühler rot, an der obern Seite schwach bräunlich; die 5 ersten Segmente (mit Ausnahme der Seitenränder) und die Füsse sind rot; die Basis der

Trochanteren an der äussern Seite bräunlich, die Hintertarsen sind braun. Bauch mit verwischtem Fleck. Länge 8 mm. Ungarn."

13. **L. rufitarsis** Szepligeti, l. c. p. 36 ♀. „Kopf etwas dick, hinten buchtig ausgehöhlt. Metanotum rauh, nicht punktiert, in der Mitte schwach längsfurchig. 2. und 3. Segment quer, fein lederartig, seidenartig glänzend; Pleuren matt. Areola unregelmässig fünfeckig. — Schwarz, Kiefer, Clypeus, Squamula gelb. Die Hinterränder von Segment 2 und 3 gefärbt. Füsse (Beine) rot. Länge 5 mm, Bohrer von Hinterleibslänge. Ungarn."

17. Gen. **Himertosoma** Schmiedekn.

1900 Himertosoma Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 393.

Kopf glänzend, fast ohne alle Sculptur, hinten zugerundet; Fühler fadenförmig, etwas länger als der halbe Körper, 26gliedrig, beim ♀ die Glieder am Ende etwas verdickt, Schaft tief ausgeschnitten, das 1. Geisselglied kaum länger als das 2.; die Endglieder etwa so lang wie breit, das letzte etwas dicker und länger als das vorletzte; Clypeus deutlich getrennt, am Ende abgerundet; Augen gross, fast rund; Gesicht mit parallelen Seiten; Mandibeln klein, mit 2 gleichen Endzähnen. Stirn kaum eingedrückt. Mesonotum glatt und glänzend, ohne Parapsiden; Seiten von Brust und Metathorax zerstreut punktiert, ziemlich glänzend; Metathorax runzlig punktiert, matt, hinten mit starker, fast lamellenartiger Leiste, der abschüssige Raum fast senkrecht. Flügel ohne Areola; Entfernung des Nervus recurrens von der Cubitalader etwas kürzer als diese; Radialzelle kurz, Stigma breit; Nervulus weit hinter der Gabel; Nervellus antefurcal, unter der Mitte gebrochen. Die hintersten Beine kräftig; Fussklauen einfach. Hinterleib dicht runzlig punktiert, rauh, das 1. Segment mit starken Kielen bis fast zum Endrand, die folgenden Segmente quer; das letzte Bauchsegment von der Hinterleibsspitze etwas abstehend, am Ende schmal eingeschnitten; Bohrer bei der einzigen bekannten Art von Hinterleibslänge.

H. superba Schmiedekn. 1900 H. superba Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 394 ♂♀.

♀ Kopf rot, Mund, Clypeus, die breiten Augenränder rings herum und ein Doppelfleck im Gesicht gelblichweiss. Fühler schwarzbraun. Thorax rot, Prothorax gelb, seitlich schwarz gefleckt; breite Streifen vor und unter den Flügeln, die vorderen Seitenränder des Mesonotums und damit zusammenhängende Längsstreifen bis zum Schildchen, dieses und

das Hinterschildchen, Tegulae und Flügelwurzel sowie breite Längsstreifen der Brustseiten gelblichweiss, die Nähte um das Schildchen schwarz. Flügel gelblich, das Stigma blassgelb, unten dunkler gesäumt. Beine rot, Hüften und Trochanteren gelblichweiss, Hinterhüften zum Teil rot. Hinterleib rot, die breiten, mehr glatten Endsäume aller Segmente scharf abgegrenzt gelblichweiss.

♂ Fühlerglieder am Ende nicht verdickt. Das 1. Segment mit groben Längsrissen, die folgenden Segmente wie beim ♀ quer. – Kopf gelblichweiss, Ocellenfleck und Streifen bis zu den Fühlern, sowie Hinterhaupt glänzend schwarz. Thorax wie beim ♀ gefärbt, aber die Nähte um das Schildchen breiter schwarz, Metathorax vorn schwarz, ebenso eine damit zusammenhängende Makel über der Hinterleibseinlenkung. Flügel und Beine wie beim ♀. Hinterleib schwarz, die breiten Endränder und auch die Seitenränder gelblich; Segment 2 und 3 vorn rötlich gesäumt.

Länge 7 mm.

Ich fand diese prächtige Art Ende April 1897 in 2 Pärchen bei Helouan in Unter-Aegypten an Tamarix.

18. Gen. **Lampronota** Hal.

1839 Lampronota Haliday, Ann. Mag. Nat. Hist. p. 120.

Kopf breiter als lang; Clypeus am Ende niedergedrückt und abgestutzt; Fühler, ausgenommen bei L. suerinensis, lang und dünn, namentlich beim ♂ die Basalglieder sehr gestreckt, 5–6 mal so lang als dick, an der Spitze etwas angeschwollen (bei suerinensis nur 2—2½ mal so lang als dick, an der Spitze nicht angeschwollen); bei den ♂ die Geisselglieder 3 und 4 tief ausgerandet, bei suerinensis 4 und 5 und nur schwach. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen bis zur Mitte; Metathorax mit 2 deutlichen Längskielen in der Mitte, area postica klein. Flügel ohne Areola, Nervulus meist vor der Gabel. Fussklauen einfach. Hinterleib ziemlich glatt, das 1. Segment fein gerunzelt, matt, mit oder ohne Längskiele. Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, gekrümmt, wenigstens von Hinterleibslänge.

Uebersicht der Arten.

1. Erstes Hinterleibssegment ohne Kiele. 2.
   Dasselbe mit 2 Kielen. 5.

2. Hinterleib breit, die Segmente hinten breit braunrot gerandet, die Segmente vom 2. an viel breiter als lang.

Hüften gewöhnlich schwarz, Schienen und Tarsen meist ganz rot. 4. **marginator** Schiödte.

Hinterleib gestreckt mit mehr parallelen Seiten, schwarz, höchstens der Endrand der mittleren Segmente rötlich schimmernd. 3.

3. Beine grösstenteils schwarzbraun. Kopf und Thorax sehr glänzend. Bohrer kürzer als der Hinterleib. 6. **alpigena** Strobl.

Beine rot, höchstens die Hüften schwarz. Bohrer mindestens von Hinterleibslänge. 4.

4. Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen braun. 1. **melancholica** Grav.

Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich. 2. **caligata** Grav.

5. Hinterleibssegmente 2—4 rot. Beim ♂ Geisselglieder 3 und 4 ausgenagt. 5. **Langei** Brauns.

Mittlere Hinterleibssegmente glänzend schwarz, mit bräunlichen Endrändern. Geisselglieder 4 und 5 ausgerandet. 3. **suerinensis** Brauns ♂.

1. **L. melancholica** Grav. 1820 Ichn. melancholicus Gravenhorst, Ichn. Ped. No. 123 | 1829 Tryphon melancholicus Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 135 ♂ | 1829 Phytodietus niger Gravenhorst, ibid. p. 935 ♀ | 1829 Lissonota defectiva Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 38 ♀ | 1838 Bassus affinis Zetterstedt, Ins. Lapp. p. 382 ♀♂ | 1839 Cylloceria nigra Schiödte, Gen. et Spec. Ichn. p. 23 ♀♂ | 1839 Lampronota fracticornis Haliday, Ann. Mag. nat. Hist. p. 121 | 1852 Chalinocerus longicornis Ratzeburg, Ichn. Forstins. III p. 130 ♂ | 1854 Cylloceria nigra Holmgren, Act. Holm. p. 91 ♀♂ | 1855 Chalinocerus defectivus Ruthe, Stettin. ent. Z. p. 80 | 1860 Lampronota nigra Holmgren, Mon. Pimpl. p. 47 ♀♂ | 1863 Lampronota nigra Taschenberg, Pimpl. p. 294 ♀♂.

Man sieht aus dieser Menge von Namen, welche Schwierigkeiten diese häufige und eigentlich recht leicht erkennbare Art den früheren Autoren bereitet hat.

♀♂ Schwarz, schwach glänzend, Mund rötlich, auch die Einschnitte der Segmente zuweilen schmal braunrot. Flügel getrübt, Stigma und Tegulae braun, Flügelwurzel gelblich. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die hinteren Schienen und Tarsen dunkelbraun. Das 1. Segment ohne Kiele. Bohrerlänge schwankend, von Hinterleibs- bis Körperlänge.

Länge 10 mm.

Verbreitet in ganz Europa. In Thüringen häufig.

2. **L. caligata** Grav. ? 1820 Tryphon silvestris Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 138 ♂ | 1829 Phytodietus caligatus Gravenhorst, ibid. p. 936 ♀♂ | 1838 Bassus nuntiator Zetterstedt, Ins. Lapp. p. 381 ♀♂ | 1839 Cylloceria caligata Schiödte, Gen. et Spec. Ichn. p. 25 ♀♂, tab. 10, fig. 1 | 1839 Lampronota crenicornis Haliday, Ann. Mag. nat. Hist. p. 121 | 1854 Cylloceria caligata Holmgren, Act. Holm. p. 92 ♀♂ | 1860 Lampronota caligata Holmgren, Mon. Pimpl. p. 48 ♀♂ | 1863 Lampronota caligata Taschenberg, Pimpl. p. 295 ♀♂.

Anmerk. Der Tryphon sylvestris Grav. enthält verschiedene Arten, wahrscheinlich auch aus der Gattung Mesoleius, denn Gravenhorst führt auch Exemplare mit vollständiger Areola an; deshalb kann dieser Name, der sonst die Priorität hätte, nicht eintreten.

♀♂ In Färbung und Sculptur ganz wie die vorige Art, aber die Beine sind rot, nur die hintersten Schienen und Tarsen schwarz. Bohrer kaum von Hinterleibslänge.

Länge 9—10 mm.

Mit der vorigen Art zusammen und wohl ebenso häufig.

3. **L. suerinensis** Brauns. 1905 Lampronota suerinensis Brauns, Zeitschr. f. Hym. Dipt. p. 133 ♂.

Die Art weicht durch die Fühlerbildung von allen anderen Arten ab und sind die Unterschiede bereits in der Gattungsdiagnose angegeben. Das 1. Hinterleibssegment hat 2 deutliche Kiele. Der Nervulus ist bei allen anderen Arten antefurcal, hier postfurcal. Die Punktierung des Gesichtes ist ziemlich grob, Kopf und Thorax sind feiner, Hinterleib kaum punktiert. — Schwarz, Fühler und Hinterrand der Segmente bräunlich. Beine rot, Hüften und Basis der Trochantern schwarz.

L. 6 mm. — ♀ unbekannt.

Bei Schwerin in Mecklenburg gefunden.

4. **L. marginator** Schiödte. 1839 Cylloceria marginator Schiödte, Gen. et Spec. Ichn. p. 24 ♀♂ | 1860 Lampronota marginator Holmgren, Mon. Pimpl. p. 47 ♀♂.

Der Hinterleib ist bei dieser Art mehr oval als bei den vorhergehenden, das 3. Segment viel breiter als lang.

♂ Das 1. Segment ohne Kiele, die folgenden Segmente runzlig-punktiert und wenig glänzend, Endrand etwas glatter. — Schwarz, Mund rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma und Tegulae braun. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die hintersten Schienen und Tarsen höchstens am Ende etwas gebräunt. Hinterleibssegmente mit breitem braunroten Rand; Bohrer von Hinterleibs- bis Körperlänge.

Var. ♀. Hüften und Trochanteren rot.

Länge 8—10 mm.

Scheint eine nördliche Art zu sein. In Dänemark ist sie nach Schiödte häufig.

5. **L. Langei** Brauns. 1905 Lampronota Langei Brauns, Zeitschr. f. Hym. Dipt. p. 133 ♀♂ | 1900 L. marginator var. 2 Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. XIII p. 396 ♀♂.

Der L. marginator sehr ähnlich, aber das gerunzelte erste Segment mit 2 deutlichen Längskielen, die drei folgenden Segmente rot und fast ohne Skulptur, zuweilen mit einzelnen Pünktchen und flachen Längseindrücken, uneben und sehr glänzend. Die hinteren Schienen und Tarsen sehr dunkel.

Länge 8—10 mm.

Bis jetzt aus dem mittleren Deutschland (Erzgebirge, Thüringen) und Mähren bekannt. In Thüringen von mir in etwa 10 Stücken gefangen.

6. **L. alpigena** Strobl. 1901 Lampronota alpigena Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. p. 37 ♀.

„Durch geringe Grösse, den lebhaften Glanz und die dunklen Beine leicht erkennbar.

Kopf und Thorax äusserst glänzend, kaum punktiert, nur die Mitte des Mesonotums etwas längsrissig. Mandibeln und Clypeus gelb, letzterer vorn stark niedergedrückt. Fühler lang und dünn, gegen das Ende schwach verdickt. Tegulä braun mit gelblichem Rande. Mesonotum dreilappig; Metathorax kurz, rauh, fast matt, vorn mit 4 Längsleisten, area postica halbkreisförmig. Hinterleib linear, die beiden ersten Segmente lederartig, matt, auch die Basis des 3. noch deutlich chagriniert; der übrige Hinterleib glatt und glänzend; das 1. Segment etwas länger als breit, ungekielt, die folgenden quer, die letzten mit feinem weisslichen Hintersaume; Bohrer kürzer als der Hinterleib. Beine dunkel, Hüften fast ganz schwarz; Schenkel und Schienen teilweise rotbraun, Hinterschenkel schwarzbraun, alle Tarsen dunkel. Flügel grau, Stigma dunkel; Radius ganz gerade; Nervulus und Nervellus antefurcal, letzterer tief unter der Mitte gebrochen.

L. 6, Bohrer 2 mm. — ♂ unbekannt.

Auf Hochalpenwiesen des Natterriegel bei Admont in Steiermark."

* * *

Nicht zur Gattung Lampronota gehören die beiden folgenden Arten:

L. Germari (Cubocephalus G.) Ratzeburg, Stett. ent. Zeitg. X (1849) p. 131 ♀.

L. simplicicornis Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steiermark, 1901, p. 37 ♂.

Da die charakteristischen Ausnagungen an der Fühlergeissel fehlen und Gesicht und Thorax gelb gezeichnet sind, gehört das Tier wohl zu Lissonota.

3. Tribus **Xoridini.**

Xoridoidae 18. Familie Förster. Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV pp. 142 und 168 (1868).

Xoridini Tribe IV Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278 (1894).

Ausgezeichnet durch den mehr oder weniger kubischen, seltener mehr kugligen Kopf und die mehr oder weniger deutliche Mundöffnung, welche durch die vorstehenden Mandibeln und den convexen oder niedergedrückten Clypeusrand gebildet wird. Es ist dies eine ähnliche Bildung wie bei vielen Braconiden. Die Gattungen Brachycentrus, Xylophrurus, Kaltenbachia (Nyxeophilus Thoms.) und Echthrus bilden namentlich durch die Gestalt der Areola eine Verbindung zwischen den Unterfamilien der Cryptinen und Pimplinen und es nutzt nichts zu streiten, zu welcher von beiden sie zu stellen sind. Ich habe die 3 ersteren Gattungen bei den Cryptinen eingereiht, die Gattung Echthrus im engeren Sinne ziehe ich vor bei den Pimplinen zu lassen. Schwer ist es der von Brauns aufgestellten Gattung Tryphonopsis den richtigen Platz anzuweisen. Da das Tier nach des Autors Angabe zu den Pimplinen gehört, so dürfte es wegen der Kopfbildung am besten bei den Xoridinen unterzubringen sein.

Uebersicht der Gattungen.

1. Areola im Vorderflügel gross, pentagonal, annähernd quadratisch oder dreieckig. Vorderschienen des ♀ oft aufgetrieben und an der Basis eingeschnürt. Hinterleib mehr oder weniger deutlich gestielt. 2.

   Areola im Vorderflügel klein, dreieckig oder annähernd rhomboidisch, zuweilen ganz fehlend. 6.

2. Metathorax nicht gefeldert. 3.

   Metathorax wenigstens vorn mit 2 Feldern. 5.

3. Areola im Vorderflügel pentagonal wie bei einem Ichneumon. Clypeus in der Mitte lamellen- oder zahnartig vorgezogen. Mittellappen des Mesonotums stärker und höher gewölbt als die Seitenlappen. Nervellus stark postfurcal und deutlich über der Mitte gebrochen.

   1. **Echthrus** Grav.

   Areola im Vorderflügel quadratisch oder dreieckig. 4.

4. Areola gross, quadratisch. Vorderrand des Clypeus mit 2 Zähnchen. Das ganze Tier schwarz; Flügel blauschwarz. Nur 1 Art, D. niger Cam., aus Borneo bekannt.

   Dinocryptus Cam.

Areola annähernd dreieckig, kurz gestielt. Clypeus am Ende abgerundet. Bohrer stark nach oben gekrümmt. Das ganze Tier grösstenteils gelb gefärbt; Flügel hyalin.

11. **Tryphonopsis** Brauns.

5. Areola pentagonal, Seitennerven stark nach vorn convergierend. Metathorax vorn mit einer Querleiste, welche 2 Felder einschliesst. Nur 1 Art, K. heptazonota Ashm., von den Philippinen beschrieben.

Kriegeria Ashm.

Areola schief rhombisch, Schildchen buckelig. Metathorax vollständig gefeldert. Kopf mehr quer, Schläfen nicht aufgetrieben. Die einzige Art, M. apicalis Kriechb., kommt in Cayenne vor.

Microtritus Kriechb.

6. Flügel mit einer Areola, selten dieselbe nach aussen offen. 7.

Flügel ohne Areola, dieselbe auch nicht in der Anlage vorhanden. 10.

7. Mandibeln von ungleicher Länge. Vorderschienen nicht verdickt. Areola dreieckig, klein. Kopf nicht sehr aufgetrieben. Metathorax ohne Felder. Körper schlank und zierlich. Beine dünn, die hintersten stark verlängert. Hinterleib lang und dünn; Bohrer höchstens von Hinterleibslänge.

7. **Calliclisis** Först.

Mandibeln gleichlang, an der Spitze ungleich gezahnt. Körper weit kräftiger und gedrungener. 8.

8. Areola im Vorderflügel klein und nach aussen offen, ganz ähnlich wie bei der Gattung Brachycentrus. Clypeus vorn zahn- oder lamellenartig vorgezogen. Metathorax ohne deutliche Felderung.

2. **Perosis** Först.

Areola grösser und vollständig geschlossen. 9.

9. Schläfen mit 4—5 kleinen Grübchen, die nach innen von kleinen Höckerchen begrenzt sind. Areola gestielt. Nervellus weit über der Mitte gebrochen.

6. **Achorocephalus** Kriechb.

Schläfen hinten ohne Höcker. Mesonotum dreilappig. Metathorax unregelmässig bogenförmig gestreift. Vorderschienen aufgetrieben, an der Basis eingeschnürt. — Die wenigen Arten sind auf Afrika, speciell die Westküste beschränkt.

Gabunia Kriechb.

10. Hinterleib hinten kielartig zusammengedrückt. Bohrer ebenfalls stark zusammengedrückt und nach unten gebogen. Kopf fast quer, Metathorax fein gerunzelt, matt, mit schwacher Felderung. Hinterleib gestielt bis fast sitzend.
10. **Tropistes** Grav.

Hinterleib hinten nicht kielartig zusammengedrückt; auch der Bohrer nicht breitgedrückt. 11.

11. Alle Schenkel kurz und dick, die hintersten zuweilen unten mit Zahn. Metathorax gefeldert. Hinterleib gestielt; Bohrer länger als der Hinterleib. 12.

Nicht alle Schenkel kurz und dick, die hintersten stets ohne Zahn. 13.

12. Die hintersten Schenkel unten mit einem starken Zahn. Metathorax beiderseits hinten zahnartig vorspringend.
9. **Odontomerus** Grav.

Die hintersten Schenkel stark verdickt aber ohne Zahn. Metathorax hinten ohne Seitenzähne. Die beiden bekannten Arten kommen in Nordamerika vor.
Anodontomerus Ashm.

13. Stirn mit einem ausgehöhlten zahnartigen Vorsprung oder Horn. Fühler fadenförmig, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Mesonotum dreilappig. Metathorax gefeldert. Hinterleib fast gestielt; Bohrer so lang wie dieser.
3. **Ischnocerus** Grav.

Stirn ohne zahnartigen Vorsprung oder Horn. 14.

14. Hinterleib deutlich gestielt. 15.

Hinterleib deutlich sitzend. 19.

15. Hinterbeine deutlich länger als die Vorderbeine, ihre Schenkel verdickt, Trochantern und zuweilen Hüften auffallend lang. 16.

Hinterbeine nicht auffallend länger als die Vorderbeine, Hüften und Schenkel nicht besonders verdickt und Trochantern nicht stark verlängert. 17.

16. Hinterhüften nicht ungewöhnlich lang. Fühler lang mit breitem weissen Ring. Bohrer fast von Körperlänge. Die einzige bekannte Art, L. flavipes Cam., schwarz mit grösstenteils gelben Beinen kommt auf Borneo vor.
Lethulia Cam.

Hinterhüften ungefähr 6 mal länger als dick. Fühler länger als der Körper. Die einzige nur im ♂ bekannte und des-

halb sehr fragliche Art, C. filicornis Cam., ist schwarz mit gelber Zeichnung; sie kommt auf Borneo vor.

Caenostoma Cam.

17. Geisselglieder 16—19 breitgedrückt, aussen durch lange Dornen gekämmt erscheinend. Beine kurz und robust. Die wenigen Arten kommen in Südafrika, Südasien und Neu-Guinea vor.

Moansa Tosquinet.

Fühlergeissel nicht mit dieser auffallenden Bildung. 18.

18. Der 2. rücklaufende Nerv nicht winklig gebrochen, an der Brechung ohne Nervenast. Beine nicht besonders lang. — Eine höchst fragliche Gattung. Man vergleiche die Notiz am Ende der Tribus.

Mischoxorides Ashm.

Der 2. rücklaufende Nerv winklig gebrochen und mit Nervenast. Nervellus in der Mitte gebrochen. Alle Beine lang und schlank. — Auch diese Gattung ist höchst fraglich, da sie nur auf ein ♂ von der Insel Ceram begründet wurde.

Epixorides Smith.

19. Endglieder der Fühler von den übrigen Gliedern winklig abstehend. Körper nicht blau. 20.

Fühler nicht mit dieser auffallenden Bildung oder Körper dunkelblau. 21.

20. Metathorax gefeldert. Fühler und Bohrer mit weissem Ring. Die beiden bekannten Arten sind schwarz mit rotem Kopf; Flügel mit dunkler Querbinde; sie kommen auf Borneo vor.

Spiloxorides Cam.

Metathorax nicht gefeldert, dicht netzartig gerunzelt. Die einzige bekannte Art, G. maculiceps Cam., ist schwarz, Thorax grösstenteils rot, Gesicht weiss gezeichnet. Der abstehende Fortsatz an der Fühlerspitze 3 gliedrig; das Fühlerglied, von welchem der Fortsatz abzweigt, mit 3 Dornen. Die Art findet sich im Kapland.

Gonioprymnus Cam.

21. Körper dunkelblau, dicht weiss pubescent. Fühler lang und kräftig, dicht weiss behaart, die Endglieder peitschenartig abstehend. Metathorax gefeldert. Vorderschienen stark aufgetrieben und an der Basis eingeschnürt. Segment 2 und 3 mit Quereindrücken. 5 Arten aus Südasien, vorwiegend Borneo bekannt.

Cyanoxorides Cam.

Körper nicht blau gefärbt. 22.

22. Metathorax vollständig gefeldert. Die vorderen Schienen stark verdickt, an der Basis verengt. Fühler besonders beim ♀ an der Spitze mit Wimperborsten. Das 2. und 3. Segment mit mehr oder weniger deutlichen Eindrücken.
4. **Xylonomus** Grav.

Metathorax nicht oder ganz undeutlich gefeldert. Alle Schienen schlank oder nur schwach verdickt. Fühler der ♀ ohne Wimperborsten. Das 2. und 3. Segment ohne Eindrücke. 23.

23. Gesicht nach unten deutlich verschmälert. Mandibeln von gleicher Länge. Clypeus an der Spitze stark niedergedrückt. Kopf hinter den Augen erweitert. Hinterleib mehr oder weniger deutlich sitzend, selten etwas gestielt.
5. **Xorides** Grav.

Gesicht nach unten nicht oder kaum verschmälert. 24.

24. Segment 1—5 (♀) oder 1—7 (♂) länger als breit. Kopf wenig aufgetrieben, hinter den Augen schwach verengt; Clypeus flach, am Ende nicht eingedrückt. Hinterleib schmal cylindrisch, fast gestielt.
8. **Poemenia** Holmgr.

Das 1. Segment lang, an der Basis halb so breit wie am Ende; des 2. Segment länger als breit; das 3. quadratförmig; die übrigen breiter als lang. Kopf hinten aufgetrieben. — Nur 1 Art, B. longipes Cam., aus Südasien bekannt. **Bathymeris** Cam.

---

1. Gen. **Echthrus** Grav.

1829 Echthrus Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 861.
1849 Sphaetes Bremi, Stettin. entom. Zeit. X p. 95.

Kopf aufgetrieben, fast kubisch; Clypeus kurz, in der Mitte des Endrandes schwach zahnartig vorgezogen; Mandibeln zweizähnig; Maxillarpalpen lang; Fühler lang, fadenförmig. Mesonotum dreilappig, der mittlere Teil weit stärker und höher gewölbt als die Seitenlappen; Metathorax nicht oder ganz undeutlich gefeldert mit ovalen Luftlöchern. Areola im Vorderflügel pentagonal wie bei der Gattung Ichneumon; Nervellus stark postfurcal und ziemlich weit über der Mitte gebrochen. Beine ziemlich kräftig, Vorderschienen stark aufgetrieben; Klauen einfach. Hinterleib fast gestielt, matt; Bohrer weit vorragend. Zu dieser Gattung gehört nur eine einzige sichere Art, der E. reluctator L. Was z. B. Ratzeburg unter Echthrus

beschrieben hat, hat mit dieser Gattung nichts zu tun; die eine Art ist die Gattung Brachycentrus, die übrigen scheinen zu Hemiteles zu gehören. Echthrus armatus Grav. ist ein sehr zweifelhaftes Tier, wegen der Kiele auf dem 1. Segment passt es nicht zu Echthrus, eher vielleicht noch zur Gattung Perosis, namentlich durch die Gestalt der Areola. Zwei höchst fragliche Arten wurden aus Saperda populnea gezogen, nämlich Echthrus nubeculatus Grav. und Echthrus populneus Gir. Durch Zucht lässt sich vielleicht Klarheit hineinbringen. Eng verwandt mit Echthrus ist die Gattung Xylophrurus Först. (Macrocryptus Thoms.) und habe ich bereits bei der Diagnose der Tribus darüber gesprochen. Ich habe Xylophrurus zu den Cryptinen gestellt, weil das 1. Segment hinten gebogen ist, deutliche Längskanten zeigt und seine Luftlöcher hinter der Mitte liegen. Bei Echthrus ist das 1. Segment nur vorn gebogen, hat keine scharfen Längskanten an den Seiten und die Luftlöcher liegen in der Mitte.

E. reluctator L. 1758 Ichneumon reluctator Linné, Syst. nat. I p. 563 ♀ | 1763 Ichn. usurpator Scopoli, Entom. Carn. p. 283 n. 743 | 1804 Cryptus reluctator Fabricius, Syst. Piez. p. 79 ♀ | 1829 Echthrus reluctator Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 863 ♀♂ | 1849 Sphaetes crassicrus Bremi, Stett. Ent. Zeit. X p. 95 ♀. (Eine dunkle Varietät.)

♀♂ Schwarz, schwach glänzend; Fühlergeissel mit weissem Ring. Flügel leicht getrübt, Stigma und Tegulae schwarzbraun. Beine in der Färbung veränderlich, gewöhnlich die Vorderbeine mit Ausnahme der Hüften und Trochantern trüb rötlich, die Hinterbeine schwärzlich braun; zuweilen alle Schenkel schwärzlich. Beim ♀ ist das 2. und 3. Hinterleibssegment in der Regel verschwommen braunrot gefärbt, beim ♂ meist dunkel. Der Bohrer ist von Körperlänge oder wenig darunter, die Bohrerklappen sind breit und kaum behaart.

Beim ♂ sind die vordersten Schienen weit schwächer verdickt als beim ♀.

Länge 10—16 mm.

Ueber ganz Europa verbreitet aber wohl nirgends häufig. — Man findet diese grosse und leicht kenntliche Schlupfwespe wie die übrigen Arten dieser Tribus an alten Baumstämmen, Holzklaftern u. s. w.

2. Gen. **Perosis** Först.

1868 Perosis Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 169.

Kopf quer, hinter den Augen aufgetrieben; Oberlippe vorstehend, am Ende abgerundet; Fühler dünn faden- oder

fast borstenförmig, länger als der Hinterleib, Schaft schräg abgestutzt, die ersten Geisselglieder stark verlängert. Thorax mehr als doppelt so lang als breit, Parapsidenfurchen deutlich, Metathorax gerundet, fein querrunzlig, ohne oder mit ganz undeutlichen Leisten. Areola im Vorderflügel sehr klein, quadratisch, sehr selten fünfseitig, an Mesostenus oder noch besser an Brachycentrus erinnernd, der Aussennerv fehlend oder undeutlich. Beine schlank, Vorderschienen aufgetrieben und an der Basis eingeschnürt, Klauen einfach. Hinterleib spindelförmig, das 1. Segment leicht gekrümmt, nach vorn stielartig verschmälert, an der Basis mehr oder weniger ohrartig erweitert, Segment 3—6 quer; Bohrer kürzer als der Hinterleib, aus einer Bauchspalte kommend.

Die wenigen, durchweg sehr seltenen Arten scheinen ausschliesslich bei Sesia-Arten zu schmarotzen. Bei allen haben die hintersten Tarsen, beim ♀ auch die Fühler einen weissen Ring.

Uebersicht der Arten.

1. Areola fünfseitig, indem die untere Seite in der Mitte gebrochen ist und hier den rücklaufenden Nerv aufnimmt. 1. **annulata** Brischke.

Areola vierseitig, die untere Seite gerade, der rücklaufende Nerv dicht am Innenwinkel mündend. 2.

2. Der obere Rand der Vorderbrustseiten und ein Fleck auf dem Mesonotum weiss. Hinterschenkel mit schwarzbraunen Spitzen. Bohrer dick, kürzer als bei der folgenden Art. 2. **albopicta** Kriechb.

Ohne diese weissen Zeichnungen. Hinterschenkel am Ende nicht schwarz. Bohrer fast von halber Körperlänge. 3. **gracilis** Kriechb.

1. **P. annulata** Brischke 1864 Xylonomus annulatus Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 198 ♀ | 1880 Echthrus annulatus Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 128 ♀♂ | 1892 Perosis annulata Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 217 ♀♂ | 1888 Perosis cingulipes (Förster in litt.) Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 441.

♀ Körper dicht und ziemlich grob punktiert, schwach glänzend, Hinterleibsende mehr und mehr glatt, mit stärkerem Glanze. Fühler dünn, von Körperlänge, die Glieder sehr gestreckt; Gesicht grob runzlig-punktiert, matt; Schläfen glänzend, mit zerstreuten Punkten. Mesonotum mit deutlichen Parapsidenfurchen; Metathorax mit deutlicher vorderer Querleiste, dahinter wulstartig gerunzelt. Areola im Vorderflügel klein, fünfseitig, die untere Seite in der Mitte oder etwas davor, gebrochen und hier den rück-

laufenden Nerven aufnehmend, der Aussennerv fehlend; Nervulus weit vor der Gabel, Nervellus stark postfurcal, deutlich über der Mitte gebrochen. — Schwarz, die inneren Augenränder, ein Streif der äusseren, eine Gesichtsmakel und die Oberlippe weiss. Ein Querstreif des Hinterschildchens, zuweilen eine Endmakel des Schildchens, sowie ein Ring der Fühler und hintersten Tarsen ebenfalls weiss. Flügel schwach getrübt, Stigma und Nervatur schwärzlich. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, die Basis und Spitze der hintersten Schienen, sowie die hintersten Tarsen mit Ausnahme des weissen Ringes schwarzbraun. Die vorderen Hinterleibssegmente mit rötlichem Endrand.

Das ♂ stimmt im Grossen und Ganzen mit dem ♀ überein, es fehlt jedoch der weisse Fühlerring, die Unterseite des Schaftes, Clypeus, beiderseits eine Scheitelmakel, eine Makel auf den vorderen Hüften und Trochanteren sind weiss; der weisse Streif auf den hinteren Augenrändern erstreckt sich weiter nach unten.

L. 10—12 mm, Bohrer 4—5 mm (etwa so lang wie der Hinterleib ohne das 1. Segment.)

Die Art ist bis jetzt nur aus Deutschland bekannt.— Sie wurde aus Sesia formicaeformis und spheciformis gezogen.

2. **P. albopicta** Kriechb. 1892 P. albopicta Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 214 ♀.

Durch die reichlicheren weissen Zeichnungen, dickere, kürzere Legeröhre und schwarzbraune Spitzen der Hinterschenkel von den übrigen Arten verschieden.

Punktiert, nicht stark glänzend, nur der Kopf zeichnet sich oben durch feinere Punktur und grösseren Glanz aus. Die Querrunzeln des Hinterrückens sind äusserst fein und erst gegen das Hinterende stärker und deutlicher; von einer vorderen Querleiste ist nur eine schwache Spur zu sehen, von einer hinteren kaum eine solche in der Mitte, etwas deutlicher ist ein kleines, längliches, nach hinten verschmälertes vorderes Mittelfeld abgegrenzt. Die Basis des Hinterleibsstieles ist beiderseits in einen starken Zahn erweitert, die Oberfläche desselben fein gerunzelt, Segment 2 und 3 sind dicht punktiert, vom vierten an nehmen die Punkte rasch ab und erscheint die Oberfläche bei starker Vergrösserung äusserst fein quergerieft. Der Bohrer ist gerade, kräftig, am Ende lanzettlich zugespitzt, die Klappen sind ziemlich breit, sehr fein und kurz, an der Spitze etwas länger weiss behaart, nach dem Tode nach unten zurückgebogen und etwas gedreht, dadurch scheinbar gegen das

Ende verschmälert und zuletzt wieder erweitert, in Wirklichkeit aber durchaus linear.

Pechschwarz, Schenkel, Schienen und Vorderfüsse rot, das Endglied der letzten und die Kniee, (Schenkelspitze und Schienenbasis der Hinterbeine schwarzbraun; weiss sind die Oberlippe, der innere Augenrand, ober und unter den Fühlern etwas erweitert, neben denselben ausgerandet oder unterbrochen, ein nur wenig vom vorigen getrennter Strich vorne am Augenrande des Scheitels, ein länglicher, hinten gerundeter Fleck in der Mitte des hinteren Augenrandes, der obere Rand des Halses und der Vorderbrustseiten, dieser vorne und hinten abgekürzt, ein rundlicher Fleck auf dem Mittelrücken, ein kleinerer nebst einem Querstrichelchen hinter diesem auf der Spitze des Schildchens, ein vorne abgerundeter Querstreif des Hinterschildchens, 2 schiefe Fleckchen in der Mitte, am Anfang der abschüssigen Stelle des Hinterrückens, ein schmaler Saum des 2.—7. Hinterleibsringes, der des 2. und 3. oben, des 4.—6. oben und seitlich unterbrochen, der des 7. nur oben vorhanden, hier aber beiderseits etwas erweitert; an den Fühlern das 9.—12. Geisselglied, das 9. nur teilweise; die Unterseite der Vorder- und ein Fleck an der der Hinterhüften, an den Hinterfüssen das 2. und 3. Glied. Die Flügel sind bräunlich getrübt; Adern und Mal dunkelbraun, letzteres in der Mitte etwas heller, Wurzel und Schüppchen weiss gefleckt; die äussere Diskoidalquerader mündet dicht am inneren Hinterwinkel der areola in dieselbe; der Nervellus ist kaum etwas über der Mitte gebrochen.

L. 12, Bohrer 3,5 mm.

Das einzige Exemplar stammt aus der Försterschen Sammlung. Ein Fundort ist nicht angegeben, wahrscheinlich wurde es in Deutschland gefunden.

3. **P. gracilis** Kriechb. 1892 P. gracilis Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 216 ♀.

♀ Der hintere Teil des Kopfes, das Bruststück und die Hüften ziemlich dicht und kurz weisslichgrau fein behaart. Kopf ziemlich dick, nach hinten etwas gerundet erweitert, die Erweiterung oben stumpfkantig, nach unten allmählig schärfer. Die Fühler sind lang und dünn, besonders das erste Geisselglied, jenseits der Mitte kaum etwas verdickt und am Ende wieder verschmälert, die mittleren Glieder an der Spitze schwach angeschwollen. Mittelrücken unregelmässig punktiert, das gerundete, hinten etwas abgeflachte Hinterbruststück oben mit bogenförmigen Querrunzeln versehen, hinten und seitlich mehr grobkörnig

runzelig. Hinterleib in der Mitte nicht sehr breit, sowohl nach vorne als nach hinten (dort stärker) verschmälert, also aus dem Spindelförmigen ins Eiförmige übergehend, Stiel und Hinterstiel zusammen ziemlich stark gebogen, beide fast gleich lang, jener gleichmässig breit, dieser nach hinten mässig erweitert, vom letzten Drittel an wieder parallelseitig, unregelmässig und zerstreut, seitlich und vor dem Ende dichter und teilweise zusammenfliessend punktiert, die folgenden Segmente ziemlich dicht und regelmässig mit feinen Punkten besetzt, die gegen das Ende des Hinterleibes zu allmählig verschwinden; das 2. Segment nach hinten ziemlich stark erweitert, hier so breit als lang, das 3.—6. quer, das 3. nach hinten noch ein wenig erweitert, die folgenden wieder allmählig verschmälert und verkürzt, das 7. und 8. wieder etwas länger, letzteres ein hinten abgestutztes, gleichschenkeliges Dreieck bildend, beide oben mit einem auf dem 7. schwach, auf dem 8. schärfer erhabenen Kiele versehen. Die Bauchsegmente 2—6 bilden in der Mitte Falten, die aber nur auf dem 2. und 3. scharf vorspringen, auf den übrigen abgeflacht sind, dabei sind die Segmente allmählig so verkürzt, dass das 6. nur mehr als schmaler Streif hinter dem 5. vorragt und die Bauchspalte, die von den umgeschlagenen und schief nach vorne verlängerten beiden letzten Rückensegmenten gebildet wird, fast $\frac{1}{3}$ der Länge des Bauches einnimmt. Dadurch kann die Legeröhre beim Anstechen sehr leicht in einen rechten Winkel mit der Bauchfläche gebracht werden. Die Beine sind im Ganzen schlank, die Vorderschenkel schwach, ziemlich stark zusammengedrückt, nach unten und nach vorne etwas gekrümmt, unten wenig erweitert, die Vorderschienen viel kürzer als die Schenkel und Füsse, nahe unter der sehr dünnen Basis bis ans Ende aufgeblasen, zuletzt wieder etwas verschmälert, und vor der Verschmälerung innen mit einem senkrecht nach unten gerichteten Dorn versehen; Mittel- und Hinterschienen haben 2 Dornen, von denen der hintere merklich länger ist.

Schwarz, Taster, Schenkel, Schienen und vordere Füsse rot, deren letztes Glied mit den Klauen und die Spitze der Hinterschienen (wenigstens hinten) schwarz. Die Fühler haben einen weissen Ring, der sich über das 9.—12. Geisselglied erstreckt und unten mehr oder weniger von der schwarzen Grundfarbe unterbrochen wird, die Hinterfüsse ebenfalls einen solchen, der das 2., 3. und einen Teil des 4. Gliedes einnimmt. Die Flügel sind glashell, etwas hornartig glänzend, Mal und Adern schwarzbraun, ohne Spur von Fenstern, die Basalader mündet ein gutes Stück ausser

der Humeralquerader in die Cubitalader, die äussere Diskoidalquerader ist kaum etwas nach aussen gebogen, die Analquerader der Hinterflügel nicht sehr weit vor der Mitte gebrochen.

L. 12, Bohrer 5 mm.

Das hier beschriebene ♀ stammt aus der Gegend von Leipzig und wurde wahrscheinlich aus einer Sesia gezogen.

Als zweifelhaft gehört hierher

Echthrus armatus Grav. 1829 E. a. Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 867 ♀ | ? 1829 Phygadeuon semiorbitulus Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 682 ♂.

„Schwarz, Mitte der Mandibeln und Fühlerglied 3—5 braunrot. Metathorax hinten mit zwei spitzen Seitendornen. Flügel schwach getrübt, Stigma schwärzlichbraun; Areola fünfseitig, der Aussennerv fehlend. Beine rot, die Endglieder der Tarsen und die Spitzen der hintersten Schienen braunschwarz. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax, länglich-oval; Segment 1 und 2 runzlig, braunrot, ebenso auch die Basis des 3. Segmentes, das 1. Segment mit 2 Längskielen. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

L. 9 mm.

Das einzige ♀ stammt von Breslau."

3. Gen. **Ischnocerus** Grav.

1829 Ischnocerus Gravenhorst, Ichn. Eur. II p. 949.
1859 Mitroboris Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 131.

Kopf mässig aufgetrieben, oberhalb der Fühler mit einem ausgehöhlten und ausgerandeten Fortsatz oder Zahn. Clypeus flach, vom Gesicht getrennt. Fühler dünn faden- oder borstenförmig, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Mesonotum dreilappig; Metathorax deutlich gefeldert, hinten mit Seitendornen, seine Luftlöcher oval. Areola im Vorderflügel fehlend, auch nicht in der Anlage vorhanden; Stigma sehr schmal. Alle Schenkel gedrungen, auch die Hinterhüften verdickt, Mittelschienen beim ♀ spiralig gekielt, fast wie gedreht. Hinterleib fast gestielt; Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, von Hinterleibslänge oder etwas kürzer.

Gravenhorst gründete diese Gattung auf den Ichneumon rusticus Fourcroy, Ent. Paris. 1785 p. 426 n. 95. Die Diagnose des letzteren: „Niger, pedibus rufis, setis ani corpore duplo brevioribus, tibiis posticis nigris" gibt nicht den geringsten Anhaltspunkt, welches Tier darunter zu verstehen ist. Als Autor wäre also Gravenhorst zu stellen, aber auch der Ischnocerus

rusticus Gravenhorst kann nicht beibehalten werden, indem er, wie Kriechbaumer zeigt, eine Mischart ist und in Wirklichkeit aus zwei Arten besteht. Dasselbe ist der Fall mit den von den späteren Autoren unter diesem Namen beschriebenen Tieren. Was sonst unter Ischnocerus beschrieben ist, ist höchst fraglich.

Kopf stark punktiert, hinter den Augen rundlich verschmälert; Stirnlamelle breit, am Ende dreieckig ausgeschnitten: Fühler fadenförmig, gegen das Ende etwas verdünnt, mehr oder weniger rostrot. Bohrer kaum kürzer als der Hinterleib.

1. **filicornis** Kriechb.

Kopf weniger dicht punktiert, hinter den Augen schwach erweitert; Stirnlamelle schmal, am Ende nur schwach ausgeschnitten; Fühler borstenförmig. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

2. **seticornis** Kriechb.

1. **I. filicornis** Kriechb. 1879 I. filicornis Kriechbaumer, Correspbl. zool. min. Ver. Regensburg XXXIII p. 164 ♀♂ | Ischnocerus rusticus et Mitroboris cornuta aut. (partim).

Kopf oben ziemlich grob und tief punktiert, hinter den Augen beiderseits regelmässig gerundet und dabei gegen das Ende etwas verschmälert; Stirnplatte breit, sodass sie von oben betrachtet den Raum zwischen den Fühlern fast ausfüllt, am Ende breit dreieckig ausgeschnitten; Fühler fadenförmig, deutlich dicker als bei der folgenden Art, gegen das Ende wenig und nicht scharf zugespitzt; die Glieder deutlich abgesetzt und daher leichter zu unterscheiden, ihre Farbe grösstenteils rotbraun, an der Basis und Spitze mehr oder weniger verdunkelt. Der Bohrer des ♀ ist allmählig und kaum merklich gegen die Mitte hin verschmälert, daher fast parallel verlaufend, seine Länge beträgt 6 mm bei 8 mm Hinterleibslänge. — Die Färbung ist bei beiden Arten fast gleich. Körper schwarz, Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die Schienen an der Basis weisslich gelb.

L. 10—14 mm.

Mittleres Europa. — Als Wirte von I. rusticus werden Aromia moschata und Rhagium mordax angegeben.

2. **I. seticornis** Kriechb. 1879 I. seticornis Kriechbaumer, Correspbl. zool. min. Ver. Regensburg XXXIII p. 165 ♀♂ | Ischnocerus rusticus et Mitroboris cornuta aut. (partim).

Kopf feiner, weniger tief und dicht punktiert, hinter den Augen beiderseits mehr nach hinten verlängert, dabei etwas erweitert und erst im hintersten Drittel deutlich abgerundet; die Stirnplatte schmal, sodass zwischen ihr und den Fühlern

jederseits ein leerer Raum von der Breite der Platte selbst übrig bleibt, die Ausrandung am Ende weniger tief und deutlich; die Fühler ganz dunkelbraun, fast borstenförmig, also viel dünner und ihrer ganzen Länge nach mehr verschmälert, auch etwas länger, daher auch die einzelnen Glieder länger und dünner, undeutlich abgesetzt und namentlich gegen das Ende sehr schwer von einander zu unterscheiden. Der Bohrer ist etwas kürzer als bei der vorigen Art (4 mm bei 7 mm Hinterleibslänge), gegen die Mitte mehr verschmälert, daher mehr lanzettlich erscheinend. Die Tarsen, namentlich die vordersten, sind etwas länger und dünner als bei filicornis.

Grösse und Verbreitung wie bei voriger Art. Scheint viel häufiger als letztere zu sein, wenigstens gehören alle meine Exemplare, die ich hier in Thüringen und vor einigen Jahren in Wildbad im Schwarzwald gefangen habe, zu I. seticornis.

* * *

Der I. marchicus (Htg.) Ratzeburg, Ichn. d. Forstins. I p. 149 und II p. 122 ist ein rätselhaftes Tier und gehört sicherlich nicht in diese Gattung. Er wurde aus Gastropacha pini gezogen.

Zweifelhafte und sicherlich auch nicht zu Ischnocerus gehörende Arten sind ferner: I. microcephalus Gravenhorst, Ichneum. Eur. II p. 954 ♀♂, I. maculipennis Brullé, Hist. nat. Ins. Hymén. IV p. 261 ♀ und I. purgator Brullé l. c. p. 260 ♀.

4. Gen. **Xylonomus** Grav.

1829 Xylonomus Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 819.

Kopf kuglig, gegen den Mund nicht verengt; Clypeus getrennt, am Ende meist stark niedergedrückt; Fühler dünn fadenförmig, meist weiss geringelt, besonders beim ♀ in der Regel an der Spitze mit Wimperborsten; die einzelnen Fühlerglieder lang gestreckt, am Ende etwas geschwollen. Thorax cylindrisch, Mesonotum dreilappig, Metathorax deutlich gefeldert, mit linearen oder elliptischen Luftlöchern. Flügel ohne Areola, dieselbe auch nicht in der Anlage vorhanden. Vorderschienen namentlich beim ♀ verdickt und an der Basis eingeschnürt; Klauen klein, einfach. Hinterleib gestreckt, Segment 1 länger als breit, nach vorn verengt, gekielt; Segment 2 und 3 mit mehr oder weniger deutlichen Eindrücken; Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, von verschiedener Länge.

Förster hat Xylonomus in folgende 6 Untergattungen zerlegt, deren Unterschiede aber zu schwankend sind:

1. Fühler in beiden Geschlechtern durch längere rauhe Haare wirtelig behaart, beim ♂ die ganzen Fühler, beim ♀ nur gegen das Ende hin. Fühler des ♀ mit weissem Ring. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.
Sterotrichus Först.

Fühler in beiden Geschlechtern kurz- und feinhaarig, nur beim ♀ an oder vor der Spitze mit abstehenden Borstenhaaren. 2.

2. Nervulus antefurcal, also vor dem Basalnerv. 1. Segment vor dem Ende mit tiefer Querrinne.
Gonophonus Först.

Nervulus hinter dem Basalnerv. 1. Segment vor der Spitze ohne Querrinne. 3.

3. 1. Segment in der Mitte mehr oder weniger eingeschnürt.
Xylonomus (s. str.) Grav.

1. Segment in der Mitte nicht eingeschnürt. 4.

4. 2. Segment länger als breit. Hinterleib ganz schwarz, Beine fast ganz rotgelb. **Moerophora** Först.

2. Segment nicht länger als breit. 5.

5. Kopf hinter den Augen nach aussen erweitert. Fühler bei ♀ und ♂ weiss geringelt. 1. Segment mit durchgehenden Rückenkielen. Bohrer von Hinterleibslänge.
Sichelia Först.

Kopf hinter den Augen nach aussen nicht erweitert. Fühler nicht weiss geringelt. 1. Segment ohne durchgehende Rückenkiele. **Rhadina** Först.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Hinterleib an den Seiten, namentlich der mittleren Segmente, weiss gerandet oder weiss gefleckt. Fühlerring und Basis der hintersten Schienen, ebenso die inneren Augenränder weiss. Bohrer kürzer als der Hinterleib. 2.

Hinterleib ohne weisse Zeichnung. 3.

2. Hinterleibsbasis, in der Regel das 1. und 2. Segment, braunrot, Segment 4—6 an den Seiten weiss. Bohrer nur wenig kürzer als der Hinterleib. 12—14 mm.
5. **ferrugatus** Grav

Hinterleib schwarz, bei einer Varietät die hinteren Segmente zum Teil rot. Die vorderen Segmente, vom ersten an, weiss gezeichnet. Bohrer wenig länger als der halbe Hinterleib. 10—12 mm. 6. **praecatorius** Grav.

3. Hinterleib ganz schwarz, nur bei den ♂ zuweilen die vorderen Segmente hinten rot gerandet. 4.

Hinterleib rot oder rot und schwarz. 15.

4. Hinterschienen an der Basis weiss. 5.

Hinterschienen an der Basis nicht weiss. 8.

5. Beine schwarz, Basis der Schienen und Ring der hintersten Tarsen weiss; die vordersten Schienen rötlich. Fühler mit weissem Ring. Stirnränder und meist auch die inneren Augenränder weiss. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. 12—14 mm. 7. **sepulcralis** Holmgr.

Schenkel rot, die hintersten am Ende schwarz. 6.

6. Die hintersten Schienen rot, an der Basis weiss, an der Spitze und hinter der Basis schwärzlich. Das 1. Segment 3 mal so lang als hinten breit, mit 2 deutlichen Längskielen. Die inneren Augenränder weiss. 8—10 mm. 6. **praecatorius** Grav. ♂.

Die hintersten Schienen schwarz, an der Basis weiss. 7.

7. ♀. Fühler mit weissem Ring. Das 1. Segment mit Kielen, welche bis zur Spitze reichen. Bohrer von Körperlänge. 15 mm. 8. **alpestris** Habermehl.

♂. Fühler ohne weissen Ring. Das 1. Segment nur doppelt so lang als breit, die Längskiele undeutlich oder fehlend. 10 mm. 9. **caligatus** Grav.

8. Beine ganz rot, nur die hintersten Tarsen und mehr oder weniger auch die hintersten Schienen verdunkelt. Fühler mit weissem Ring. Das 1. Hinterleibssegment 5—6 mal so lang als breit; Bohrer fast von Körperlänge. Sehr grosse Art von 16—20 mm. 4. **rufipes** Grav.

Beine nicht ganz rot; gewöhnlich Hüften und Trochantern schwarz. 9.

9. Wenigstens die Stirnränder weiss, bei dem ♂ der einen Art das ganze Gesicht. 10.

Kopf vorn ganz schwarz. 11.

10. Beim ♀ die ganzen inneren Augenränder und die Unterseite des Schaftes weiss. Vorderschienen sehr stark an-

geschwollen, von sehr blasser, durchschimmernder Färbung. Scheitel meist rotbraun. Hinterstiel des 1. Segmentes nach hinten nicht erweitert. Beim ♂ das ganze Gesicht mit Clypeus, die vorderen Hüften und Trochantern weiss.

10. **brachylabris** Kriechb. (X. ater Rtzb.)

Beim ♀ nur die Stirnränder weiss. Vorderschienen weniger stark aufgetrieben. Beim ♂ nur die inneren Augenränder weiss. 1. **ater** Grav.

11. Fühler beim ♀ weiss geringelt. Bohrer von Hinterleibslänge. 12.

Fühler ohne weissen Ring. 14.

12. Vorderflügel mit 2 dunklen Querbinden, die innere schmal, die äussere breiter. Fühler am Ende mit Borsten. Das 2. Segment mit schiefen Quereindrücken.

13. **corcyrensis** Kriechb.

Vorderflügel nicht mit 2 dunklen Querbinden. 13.

13. Die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die ersteren an der Basis rötlichgelb. Zwischen den Fühlern eine zahnartige Leiste. Beim ♀ an der Basis des 2. Segmentes, beim ♂ an der Basis von Segment 2—4 beiderseits ein Bogeneindruck. 12—15 mm.

11. **propinquus** Tschek ♀♂.

Die hintersten Schienen und Tarsen braun, erstere an der Basis und Spitze rötlich, an den hintersten Tarsen sind alle Glieder an der Spitze und der Metatarsus auch an der Basis rötlich. 10—12 mm. 12. **annulatus** Grav.

14. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. Segment 1—3 rauh, mit bogenförmigen Eindrücken, die folgenden Segmente glatt und ziemlich glänzend. Schenkel und Schienen rötlich, die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und die hintersten Tarsen schwärzlich. 12—14 mm.

15. **scaber** Grav.

Bohrer fast von Körperlänge. Nur das 2. und 3. Segment mit Eindrücken. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich.

16. **ephialtoides** Kriechb.

15. Hinterschienen an der Basis weiss. Fühler beim ♀ mit weissem Ring. Bohrer von Hinterleibslänge. 16.

Hinterschienen an der Basis nicht weiss. 17.

16. Hinterleib ganz rot oder nur am Ende etwas verdunkelt. Stirnränder weisslich. Beine rötlich, Hüften, Trochantern

und meist auch Schenkelbasis schwärzlich. Die grösste Art, 16—18 mm. 2. **filiformis** Grav.

Segment 1 am Endrand, 2 und 3 ganz oder grösstenteils braunrot, beim ♂ gewöhnlich Segment 1—3 rot. Stirnränder weisslich, beim ♀ zuweilen undeutlich. Beine dunkler als bei voriger Art, zumal beim ♂; bei diesem die hintersten Tarsen weiss geringelt. 12—14 mm.

3. **gracilicornis** Grav.

17. Vorderflügel mit 2 deutlichen dunklen Querbinden, die inneren schmal, die äusseren breiter. Fühler vor dem Ende etwas verbreitert, mit Borstenhaaren, weiss geringelt. Hinterleib mit Ausnahme der Basis braunrot.

14. **fasciipennis** Kriechb.

Vorderflügel ohne deutliche dunkle Querbinden. 18.

18. Fühler gegen die Spitze verdickt, mit weissem Ring. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge. 19.

Fühler gegen das Ende nicht verdickt, sondern meistens etwas verdünnt. 21.

19. Hinterleib und Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz. Fühlerschaft unten und Seitenflecken am Ende des Metathorax rot, letzterer hinten mit 2 Dornen. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Kleine Art von nur 7—8 mm.

17. **securicornis** Holmgr.

Hinterleibsende schwarz. Grössere Arten. 20.

20. Fühler wie bei X. pilicornis vor der Spitze mit 6—8 Stachelbörstchen. Thorax nur oben und unten schwarz, an den Seiten ganz rotbraun. Beine rotbraun, Vorderhüften ganz, die hintersten nur zum Teil schwarz. Bohrer von Hinterleibslänge oder etwas darüber. 9—12 mm.

22. **seticornis** Strobl.

Fühler dünn behaart, ohne Stachelbörstchen vor dem Ende. Thorax schwarz, ebenso Hüften und Trochantern. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

18. **clavicornis** Kriechb.

21. Das 1. Hinterleibssegment ohne Kiele. Fühler ohne weissen Ring. Vorderbeine rot, Hüften, Trochantern und Oberseite der mittleren Schenkel schwarz; die hintersten Beine schwarz, Schienen an der Basis rot. Hinterleib an der Basis braunrot. Bohrer von Körperlänge. 12—14 mm.

19. **depressus** Holmgr.

Das 1. Hinterleibssegment mit 2 deutlichen Kielen. Fühler des ♀ mit weissem Ring. Basis oder Mitte des Hinterleibs braunrot. 22.

22. Fühler nur dünn und kurz behaart. Metathorax hinten mit deutlichen Seitendornen. Flügel am Grunde der Radialzelle mit Trübung. Stigma mit weisslicher Basis. Beine wie bei voriger Art gefärbt, Schenkel oft ausgedehnt verdunkelt. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

20. **irrigator** F.

Fühler beim ♀ gegen die Spitze, beim ♂ durchaus dicht und ziemlich lang behaart. Metathorax hinten nicht oder nur schwach gedornt. Flügel hyalin, Stigma dunkelbraun. Beine rot, Hüften und Trochantern schwärzlich, Schienen in der Mitte verdunkelt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. 21. **pilicornis** Grav.

1. **X. ater** Grav. 1829 X. ater Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 827 ♀♂ | 1860 X. ater Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 71 ♀♂ (♀ partim) | 1863 X. ater Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀.

Kopf hinter den Augen glatt und glänzend. Metathorax mit 5 Feldern. Das 1. Segment ohne Kiele. — Schwarz, wenig glänzend; innere Augenränder weisslich, Schläfen zuweilen braunrot. Flügel nur schwach getrübt, Stigma braun, Tegulä gelblich bis braun. Färbung der Beine veränderlich, beim ♀ in der Regel rötlich, die hintersten Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen schwärzlich, die Schienenbasis gelblich; nicht selten Hüften und Trochantern schwärzlich; beim ♂ die Vorderbeine mehr gelblich, die Hinterbeine ausgedehnt dunkel gefärbt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

L. 10—14 mm.

Ueber fast ganz Europa verbreitet. Wurde aus Bockkäfern gezogen z. B. Isarthron luridum und Criocephalus rusticus.

Bildet die Untergattung Rhadina Förster.

2. **X. filiformis** Grav. 1829 X. filiformis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 830 ♀♂ | 1860 X. f. Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III. p. 68 ♀ | 1863 X. filicornis (Druckfehler) Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀♂.

Diese und die folgende Art bilden die Untergattung Sichelia Förster.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend. Kopf hinter den Augen etwas verbreitert, Schläfen quer nadelrissig. Metathorax mit 5 deutlichen Feldern, hinten mit Seitendornen. Nervellus fast rechtwinklig gebrochen. Das 1. Segment gekrümmt, länger als die Hüften, mit 2 parallelen Längskielen bis zur Spitze; das 2. Segment quadratisch, vorn mit eingedrückten Seitenlinien. Bohrer so lang wie der Hinterleib.

♀ Schwarz; Clypeus rötlich; Stirnränder, zuweilen auch die Seiten des Gesichts weisslich; Fühler schlank, fadenförmig, mit weissem Ring, Schaft unten rötlich. Flügel etwas getrübt, Stigma dunkelbraun, an der Basis weisslich. Beine rötlich, Hüften, Trochantern, meist auch die Basis der Schenkel schwärzlich, Schienen an der äussersten Basis weisslich. Uebrigens ist die Färbung der Beine sehr veränderlich. Hinterleib bräunlichrot, gegen das Ende etwas verdunkelt.

Das ♂ stimmt in der Färbung mit dem ♀ überein und zeichnet sich ausserdem durch einen weissen Ring der hintersten Tarsen aus.

L. 13—18 mm.

Verbreitet über einen grossen Teil von Europa. — Lebt bei Bockkäfern z. B. Callidium variabile, Astynomus aedilis, Rhagium inquisitor, Ergates faber, Callidium sanguineum.

3. **X. gracilicornis** Grav. 1829 X. gracilicornis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 832 ♀♂ | 1860 X. g. Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 68 ♀♂ | 1863 X. g. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀♂.

Bildet mit der vorigen Art die Untergattung Sichelia Förster.

Der vorigen Art in Grösse und Skulptur sehr nahe stehend, aber der Hinterleib nur an der Basis rot, die Beine etwas anders gefärbt und der Nervellus stumpfwinklig gebrochen.

Schwarz, die inneren Augenränder zum Teil und Fühlerring weiss. Fühler dünn, kürzer als der Körper. Flügel namentlich in der Mitte um die Nerven etwas getrübt, Stigma dunkel, an der Basis weisslich. Beine schwarzbraun, die vorderen Schenkel und Schienen mehr rötlich, Schienen an der Basis weisslich, die hintersten Tarsen mit weissem Ring. Hinterleib auf den 2 oder 3 vorderen Segmenten braunrot, die Basis des 1. Segmentes oft schwärzlich. Bohrer von Hinterleibslänge.

Gravenhorst gibt den weissen Ring der Hintertarsen nur für das ♀ an, ebenso auch die weisse Färbung der inneren Augenränder.

L. 12—15 mm. Im Allgemeinen kürzer und gedrungener als die vorhergehende Art.

Deutschland, Schweden.

4. **X. rufipes** Grav. 1829 X. rufipes Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 823 ♀ | 1880 X. r. Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 127 ♀♂.

Bildet die Untergattung Moerophora Först., ausgezeichnet durch das auffallend lange 1. Segment (auch das

2. Segment ist länger als breit) und die in der Regel einfarbig roten Beine.

Schwarz, schwach glänzend, Palpen rötlich; Fühler schlank, kürzer als der Körper, mit weissem Ring. Metathorax deutlich gefeldert, hinten mit 2 längeren und darunter mit 2 kürzeren Seitendornen. Flügel schwach getrübt, Stigma braun, Tegulae rötlich. Beine rot, die hintersten Tarsen, zuweilen auch die hintersten Schienen, sehr selten auch die hintersten Schenkel braunrot. Das 1. Segment 5 bis 6 mal so lang als breit, mit 2 deutlichen Längskielen, wie das 2. Segment runzlig-punktiert, letzteres deutlich länger als breit, die folgenden Segmente mehr und mehr glatt. Bohrer fast von Körperlänge.

Var. 1 (nach Brischke) ♀ mit gelben Stirnseiten. Die hintersten Schienen und Tarsen braunrot.

Var. 2 (nach Brischke) ♀ Metathorax und Hinterleib kastanienbraun.

Die grösste der bekannten Arten, bis 20 mm lang. Zerstreut im mittleren und südlichen Europa.

5. **X. ferrugatus** Grav. 1829 X. ferrugatus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 840 ♀ | 1860 X. f. Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 70 ♀ | 1877 X. f. Thomson, Opusc. entom. VIII p. 775 ♂.

♀ Runzlig-punktiert, wenig glänzend, von gedrungener Gestalt. Metathorax mit 5 deutlichen Feldern. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine kräftig. Das 1. Segment mit zwei schwachen Längskielen, hinter den Luftlöchern beiderseits tief ausgeschnitten; das 2. Segment quer, mit 2 Bogeneindrücken. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Schwarz; innerer Augenrand seitwärts von den Fühlern und Scheitel beiderseits weiss gefleckt; Fühler mit weissem Ring. Flügel fast hyalin, Stigma dunkel mit weisslicher Basis; Tegulä braun. Beine rot, Hüften und Trochantern, Basis und Ende der Hinterschenkel sowie die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich, die Schienen an der Basis und ein Ring der hintersten Tarsen weiss. Hinterleibsbasis rot, Segment 4—6 mit weissen Seiten.

Das ♂ hat nach Thomson abstehend behaarte Fühler, die Hinterschienen sind an der Basis weiss, die hintersten Tarsen haben einen doppelten weissen Ring. Hinterleib an der Basis grob runzlig-punktiert, schwarz oder mit braunroter Basis, zuweilen gegen das Ende an den Seiten weiss gezeichnet.

L. 10—12 mm.

Nördliches und mittleres Europa; selten.

6. **X. praecatorius** F. 1793 Ichneumon praecatorius Fabricius, Entom. System. II p. 139 | 1804 Cryptus praecatorius Fabricius, Syst. Piez. p. 72 | 1829 X. pr. Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 841 ♀ | 1860 X. pr. Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 70 ♀ | 1863 X. pr. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀♂ | 1829 X. parvulus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 825 ♂.

Runzlig-punktiert und fast ohne allen Glanz. Leicht zu erkennen an dem reich weiss gezeichneten Kopf und Thorax, letzterer auch zuweilen mit roter Zeichnung. Beim ♀ haben überdies noch einige Hinterleibssegmente weisse Ränder. Das 1. Segment ist hinter den Luftlöchern deutlich eingeschnürt, mit 2 Längskielen bis zum Ende, das 2. und 3. Segment ist runzlig-rauh, breiter als lang. — Schwarz, die inneren Augenränder, zuweilen auch ein Teil der äusseren, eine Gesichtsmakel und ein erhabener Längsstreif zwischen den Fühlern weiss. Fühlerring und Unterseite des Schaftes weiss. Thorax mit weissen Flecken und Suturen, die zuweilen verloschen sind; eine weisse Linie unter den Flügeln ist stets vorhanden; Schildchen meist mit 2 weissen Punkten; Brustseiten häufig rot gezeichnet. Flügel hyalin, Stigma braun mit weisslicher Basis; Tegulä rötlichgelb, meist weiss gefleckt. Beine rot, die vordern Hüften und Trochantern mehr gelb, Schienen an der Basis weisslich, die hintersten an der Spitze und hinter der Basis gewöhnlich verdunkelt. Das 1. Segment hinten weiss gefleckt oder gerandet, die folgenden Segmente an den Seiten und meist auch hinten weiss gerandet. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

Beim ♂ ist der Hinterleib einfärbig schwarz, fast gleich breit. Die Fühler sind schwarz, ohne weissen Ring, deutlich behaart. Innere Augenränder weisslich. Thorax in der Regel ohne weisse Zeichnung. Beine ähnlich wie beim ♀ gefärbt, Hüften und Trochantern schwarz, die hintersten Schenkel am Ende schwarz; Mittel- und Hinterschienen an der Basis weisslich.

Var. 1 ♀. Kopf, Thorax und Hinterleib rot und weiss gezeichnet.

Var 2 ♀. Gesicht und Schildchen ganz weiss; Thorax mit roten Seiten.

L. 10—12 mm.

Verbreitet über fast ganz Europa und eine der häufigeren Arten.

7. **X. sepulcralis** Holmgr. 1860 X. sepulchralis Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 71 ♀♂.

Wenig glänzend, runzlig-punktiert. Metathorax mit 5 Feldern. Nervellus etwas über der Mitte gebrochen. Beine kräftig. Segment 1 und 2 rauh, das 1. etwas gekrümmt,

mit 2 Kielen, länger als die Hüften; das 2. Segment beim ♀ quer, beim ♂ etwas länger als breit. — Schwarz, die inneren Augenränder, wenigstens an der Stirn, und ein Fühlerring weiss. Flügel beim ♀ in der Mitte getrübt, Stigma braun, an der Basis weisslich. Beine schwarz, Basis der Schienen und ein Ring der hintersten Tarsen weiss; die vordersten Schienen rötlich. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

L. 12—14 mm.

Wie es scheint nur aus Schweden bekannt.

8. **X. alpestris** Habermehl 1904 X. alpestris Habermehl, Jahresb. d. Grossherz. Gymn. u. Oberrealsch. Worms p. 28 ♀.

„♀ Schwarz, Fühler gegen das Ende schwach verdickt, mit weissem Ring; Aussenseite der letzten Glieder mit vereinzelten starren Börstchen. Beine rot, Vorderhüften grösstenteils, die hintersten an Basis und Spitze, die Spitze der hintersten Schenkel und die hintersten Schienen und Tarsen, die Basis der Schienen ausgenommen, schwarzbraun, Vorderschienen unterhalb der Basis eingeschnürt, an dieser Stelle wie auch die Vordertarsen braun gefärbt. Basis der hintersten Schienen weisslich. Hinterleib schwarz, das 1. Segment in der Mitte nicht eingeschnürt, die Luftlöcher wenig deutlich, zwischen Basis und Mitte, die beiden Rückenkiele bis zur Spitze reichend; das 2. Segment an der Basis mit bogenförmigem Quereindruck; Segment 1—3 länger als breit. Metathorax deutlich gefeldert, hinten mit Seitendornen. Stigma braun, an der Basis hell; Tegulae schwarz; Nervulus interstitial; Nervellus in der Mitte gebrochen. Bohrer von Körperlänge.

Das zu den Xylonomusarten mit ganz schwarzem Hinterleib gehörende Tier ähnelt einigermassen X. propinquus Tschek, von dem es jedoch sowohl durch die weisse Hinterschienenbasis als auch durch den in der Mitte gebrochenen Nervellus bestimmt verschieden ist. Auch die Gravenhorst'schen Arten rufipes, scaber, annulatus, ater und Kriechbaumer's X. ephialtoides zeigen eine andere Färbung der Hinterschienen; scaber weicht ausserdem noch durch bogenförmige Eindrücke auf den drei ersten Segmenten sowie durch eine kürzere Legeröhre von der beschriebenen Art ab. X. sepulchralis Holmgr. endlich unterscheidet sich durch den Besitz weisser innerer Augen- und Stirnränder und weissgeringelte Hintertarsen.

Kopf deutlich breiter als der Thorax, hinter den Augen nicht verschmälert. Gesicht und Augenränder fein nadelrissig, Stirn und Scheitel fein runzlig-punktiert. Fühler-

geissel gegen die Spitze sehr schwach keulenförmig verdickt. Das 1. Segment etwa 3 mal so lang als hinten breit, fein quer gerunzelt; etwas hinter der Mitte sind 2 schief nach hinten und oben bis zu den Längsleisten verlaufende furchenartige Eindrücke wahrnehmbar. Das 2. Segment zeigt auf der Oberseite 2 schief gestellte, furchenartige Basalgruben, die sich nach hinten in 2 flache bogenförmige Eindrücke verlieren.

L. 15 mm.

1 ♀ aus Bayern (Allgäu)."

9. **X. caligatus** Grav. 1839 X. caligatus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 828 ♂ | 1848 X. c. Ratzeburg, Ichneum. d. Forstins. II p. 106 ♂.

Vorliegende Art scheint mir eine sehr fragliche, da nur das ♂ bekannt ist. Die Unterschiede von den verwandten Arten sind in der Tabelle angegeben.

♂ Fühler schlank fadenförmig, kürzer als der Körper. Flügel etwas getrübt, Stigma schwarzbraun. Die vordersten Beine rot, Schienen aussen verdunkelt, an der Basis weisslich; Mittelbeine rot, Hüften und Trochantern schwarz, Schienen aussen braun mit weisser Basis; die hintersten Beine schwarz, Schenkel rot mit schwarzer Spitze, Schienen an der Basis weiss. Hinterleib etwas länger als Kopf und Thorax, schwarz, das 1. Segment reichlich doppelt so lang als breit, runzlig-punktiert, mit Spuren von 2 Längsfurchen; Segment 2—6 fast gleichbreit; das 2. Segment fein runzlig-punktiert, die übrigen mehr und mehr glatt.

L. 10 mm.

Das einzige Gravenhorst'sche Stück stammt von Breslau. Ratzeburg erwähnt die Art nur dem Namen nach; sie ist ihm selbst nicht vorgekommen.

10. **X. brachylabris** Kriechb. 1889 X. brachylabris Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV p. 75 ♀♂ | 1848 X. ater Ratzeburg, Ichneum. d. Forstins. II p. 105 ♀♂ | 1860 X. ater Holmgren, Svensk. Vet. Akad. Handl. III p. 71 ♀ (partim et excl. ♀).

♀ Schwarz, Palpen hell, Clypeus rötlich, die inneren Augenränder und die Unterseite des Schaftes gelblichweiss, Scheitel meist braunrot gezeichnet. Beine rötlich, die vorderen Hüften und Trochanteren mehr gelb, die hintersten Hüften und Trochanteren an der Basis schwärzlich, die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und die hintersten Tarsen dunkelbraun. Vorderschienen stark aufgetrieben, durchscheinend. Nervellus unter, selten in der Mitte gebrochen. Bohrer wenig länger als der Hinterleib.

♂ Gesicht, Clypeus, Schaft unten, sowie die vorderen Hüften und Trochanteren weisslichgelb. Schienen einfach. Hinterleib schmal.

Als wichtigstes und standhaftestes Merkmal zur Unterscheidung der ♀ von ater sind die vordersten Schienen zu betrachten, welche stärker angeschwollen sind und dabei eine sehr blasse, fast durchscheinende Färbung und von der Spiralfalte kaum eine Spur zeigen. Der Stiel des 1. Hinterleibssegmentes, welch letzterer überhaupt etwas kürzer ist als bei ater, erweitert sich bis zum Postpetiolus zur doppelten Breite, während letzterer etwa um die Hälfte länger als ersterer ist und fast parallel zum Hinterrand verläuft. Stigma schmal und blass, von ziemlich dicken dunklen Nerven eingefasst.

Leicht zu unterscheiden ist das ♂ durch das gelblichweisse Gesicht nebst ebensolcher Oberlippe. Sonst ist es dem ♀ gleich gefärbt, die rote Färbung des Hinterkopfes tritt häufiger auf, die Vorderhüften sind mehr weissgelb, Hinterhüften ausgedehnter schwarz. Das 1. Hinterleibssegment viel schmäler als beim ♀. Grössere Exemplare des ♂ zeigen Spuren rötlicher oder weisslicher Zeichnung auf dem Thorax und vorderen Hinterleibssegmenten.

L. 8—13 mm. Bohrer bei 10 mm Hinterleibslänge 7 mm lang.

Zerstreut im mittleren Europa.

11. **X. propinquus** Tschek 1868 X. propinquus Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 279 ♀♂.

Das ♀ dieser ausgezeichneten und seltenen Art scheint dem X. scaber Grav. nahe verwandt und würde sich durch folgende Merkmale unterscheiden: 1. Die Fühler sind weiss geringelt, 2. Das Stigma ist anders gefärbt, 3. Der Bohrer ist länger und 4. Nur das 2. Segment zeigt Bogeneindrücke.

Körper ziemlich robust, wenig glänzend, fein behaart, Thoraxrücken und die vorderen Segmente runzelig-rauh. Kopf fast von der Breite des Thorax, hinter den Augen nicht verengt; Maxillarpalpen lang, auf der inneren Seite gewimpert; Stirn zwischen den Fühlern mit zahnartiger Leiste; Clypeus, Wangen und Gesicht fast glanzlos, dicht und grob gerunzelt; Scheitel grob punktiert, etwas glänzend. Fühler von halber Körperlänge, beim ♀ kurz, beim ♂ lang gewimpert, gegen die Spitze dünner, beim ♀ an der Spitze kurz eingebogen. Mesonotum oben sehr dicht und stark gerunzelt, wenig glänzend, vorn schwach dreilappig; Brust- und Brustseiten glänzend, grob und etwas weitläufig punktiert; Metathorax etwa so lang als breit, grob gerunzelt, mit 5 deutlichen Feldern. Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax

zusammen; das 1. Segment gegen die Basis nur wenig verschmälert mit 2 Längskielen bis fast zur Spitze, hinten mit Quereindruck. Die 2 Bogeneindrücke an der Basis des 2. Segments (♀) oder der Segmente 2—4 (♂) beginnen neben einander in der Mitte der Basis und laufen gegen die Ecken derselben, innerhalb der Bogenlinien in beiden Geschlechtern noch jederseits an der Basis des 2. Segments ein schiefer Linieneindruck. Die Bogeneindrücke nehmen beim ♂ gegen die Spitze des Hinterleibs an Deutlichkeit ab, auf dem 4. Segmente sind sie kaum noch sichtbar. Die Segmente 1—3 (♂) oder die ersten zwei und die Hälfte des 3. (♀) sind rauh, fast glanzlos. Der übrige Hinterleib fein nadelrissig, glänzend. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

Schwarz, Palpen an der Basis braun; Fühlerglied 12—15 beim ♀ weiss, unten mit bräunlichem Punkt. Flügel bräunlich getrübt, um die mittleren Nerven zum Teil angeraucht; Stigma schwarzbraun mit hellem Fleck an der Basis, Tegulae schwärzlich. Beine schwärzlich, Schenkel, die vorderen Schienen, die hintersten an der Basis rötlichgelb.

L. 12—15 mm.

Niederösterreich.

12. **X. annulatus** Grav. 1829 X. annulatus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 825 ♀.

Schwarz. Palpen lang, braun. Fühler schlank, etwas länger als der halbe Körper, am Ende gekrümmt, Glied 14—16 weiss. Flügel schwach getrübt, Stigma hellbraun, Tegulae dunkelbraun. Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren an der Basis schwarz, die hintersten Schienen braun, an Basis und Ende rötlich, Tarsen braun, das 1. Glied an Basis und Spitze, die folgenden nur an der Spitze rötlichgelb. Hinterleib so lang und breit wie Kopf und Thorax; das 1. Segment gegen die Basis kaum etwas verengt, runzlig-rauh, mit 2 schwachen Längskielen; das 2. Segment runzlig-punktiert, beiderseits hinter dem Basalwinkel mit Grube; die folgenden Segmente allmählich kürzer und glänzender. Bohrer fast von Hinterleibslänge.

L. 8 mm. — ♂ unbekannt.

Das einzige Exemplar stammt von Wien.

13. **X. fasciipennis** Kriechb. 1894 X. fasciipennis Kriechbaumer, Schletterer: Progr. Gymnas. Pola p. 22 ♀.

„♀ Schwarz, Hinterleib mit Ausnahme der Basis braunrot; Vorderschienen, Basis der hintersten und die Schenkel rot; Fühler fadenförmig, vor der Spitze etwas erweitert und mit steifen Börstchen, weiss geringelt. Das 2. Segment an der Basis beiderseits schräg und tief eingedrückt und ausserdem

Ich gebe, so weit der Vorrat reicht, folgende

Sammlungen

ab:

Hymenopteren,
Repräsentanten sämmtlicher Familien.

600	Stück	in	400	Arten	= 50	Mk.
1000	„	„	600	„	= 100	„
1600	„	„	900	„	= 200	„
2000	„	„	1200	„	= 300	„
2500	„	„	1500	„	= 500	„
3000	„	„	1800	„	= 800	„

Ichneumoniden.

400	Stück	in	250	Arten	= 50	Mk.
600	„	„	400	„	= 100	„
1000	„	„	600	„	= 200	„
1400	„	„	800	„	= 400	„
1600	„	„	900	„	= 500	„

Braconiden.

200	Stück	in	150	Arten	= 50	Mk.
300	„	„	200	„	= 100	„
450	„	„	300	„	= 200	„

Chalcididen und Proctotrupiden.

200	Stück	in	100	Arten	= 50	Mk.
300	„	„	150	„	= 100	„

Dipteren.

500	Stück	in	300	Arten	= 50	Mk.
800	„	„	400	„	= 80	„

Rhynchoten.

300	Stück	in	200	Arten	= 40	Mk.

Mein jüngst erschienenes Werk

Die Hymenopteren Mitteleuropas

nach ihren Gattungen und zum grossen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet

kann von mir gegen Einsendung des Betrages von 20 Mk. portofrei bezogen werden.

Ashmead.

Opuscula Ichneumonologica.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Königl. Preuss. Ministeriums
für Landwirtschaft und Forsten

von

Professor Dr. Otto Schmiedeknecht.

Fasc. XVIII.

Blankenburg i. Thür.

1908.

mit 2 Bogenlinien. Vorderflügel mit 2 dunklen Binden, die innere schmal, die äussere breit, innen abgekürzt und in der Mitte eingeschnürt.

Diese Art steht in Skulptur und Körperform sowie in der Flügelfärbung dem X. scaber, in der Färbung des Hinterleibs dem X. filiformis sehr nahe, während sie sich durch die borstentragenden Fühler an X. pilicornis anschliesst. Noch näher steht sie dem X. corcyrensis. Von diesen Arten ist X. fasciipennis durch den weissen Fühlerring und den mit Ausnahme des 1. Segments braunroten Hinterleib leicht zu unterscheiden. Die rauhe Skulptur des Thorax setzt sich noch auf die Basis des Hinterleibs fort, wird dann allmählig feiner und verschwindet endlich ganz, sodass die letzten Ringe glatt und glänzend sind. Was Gravenhorst bei X. scaber von den beiden eingedrückten Bogenlinien des 2. und 3. Segments sagt, trifft bei X. fasciipennis bezüglich des 2. Segments ebenfalls zu, nur sagt er nicht, dass diese Bogenlinien mit 2 tiefen Eindrücken zusammenstossen, welche die Vorderecken abschnüren, sodass jederseits eine schiefe, abgerundet rhombische Erhöhung eingeschlossen wird; auf dem 3. Segmente ist diese ganze Skulptur nur oberflächlich wahrzunehmen. Die innere Binde der Vorderflügel ist schmal und schliesst den Basalnerv und Nervulus ein, die äussere füllt den inneren Teil der Radialzelle mit Ausnahme des innersten Winkels aus, ist gegen den Cubitalquernerv etwas eingeschnürt, erweitert sich aber dann wieder. Stigma sehr schmal, schwarz mit rötlichweisser innerster Basis; Nervellus etwas unter der Mitte gebrochen.

L. 16 mm; Bohrer 11 mm.

Pola in Istrien.

14. **X. corcyrensis** Kriechb. 1894 X. corcyrensis Kriechbaumer, Schletterer: Progr. Gymnas. Pola p. 22 ♀.

Sehr ähnlich der vorigen Art und dem X. scaber. Wie letzterer hat vorliegende Art eine rauhe Skulptur und einen ganz schwarzen Hinterleib, wie X. fasciipennis hat sie borstentragende Fühler. Das 2. Hinterleibssegment zeigt in der Mitte 2 etwas schiefe seitliche Quereindrücke, die in spitzem Winkel mit den die Vorderecken abgrenzenden Furchen zusammenstossen und in der Mitte des Vorderendes ist noch ein kleiner, mit der Spitze nach vorn gerichteter winkelförmiger Eindruck zu sehen. Von dieser Skulptur ist auf dem 3. Segmente nichts mehr vorhanden und erscheint hier nur jederseits noch eine schwach gewölbte Stelle der Oberfläche. Dieser Unterschied in Ver-

bindung mit den borstentragenden Fühlern trennt die Art von X. scaber. Die Flügelzeichnung ist ähnlich wie bei X. fasciipennis, aber leicht angedunkelt.

L. 12—13 mm ; Bohrer 5—6 mm.

Ich fand die Art vor Jahren auf Corfu und schenkte sie Kriechbaumer.

15. **X. scaber** Grav. 1829 X. scaber Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 824 ♀.

Kopf, Thorax und Hinterleibsbasis runzlig-punktiert, rauh. Fühler etwas kürzer als der halbe Hinterleib, am Ende etwas verdünnt und gekrümmt. Flügel schwach getrübt, Stigma rötlich, Tegulä braun ; Nerven auf der Flügelmitte zum Teil rauchig getrübt. Beine gelbrot, Hüften, Trochantern und die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, so lang und breit als Kopf und Thorax, das 1. Segment mit deutlichem queren Bogeneindruck und zwei schwachen Längskielen ; das 2. und 3. Segment wie das 1. rauh, vorn mit 2 bogenförmigen Eindrücken, welche von der Mitte des Vorderrandes ausgehen ; die folgenden Segmente glatt und glänzend. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

L. 10 mm. — ♂ unbekannt.

Oesterreich.

16. **X. ephialtoides** Kriechb. 1882 X. ephialtoides Kriechbaumer, Termész. Füzet. VI p. 151 n. 15 ♀.

„Schwarz, Beine rot, die hintersten Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen schwarz ; Fühler am Ende etwas verdickt und hier an der Innenseite mit einigen steifen Börstchen ; Hinterleib ziemlich schlank, an der Basis rauh ; das 1. Segment in der Mitte eingeschnürt, das 2. und 3. Segment an der Basis beiderseits schräg, in der Mitte bogenförmig eingedrückt. Bohrer von Körperlänge. Kopf zwischen den Fühlern mit Kiel. Metathorax ziemlich grob gerunzelt, deutlich gefeldert, area superomedia flaschenförmig. Hinterleib vorn runzlig-rauh, gegen das Ende mehr glatt, das 1. Segment hinter der Mitte eingeschnürt ; das 2. Segment länger als breit, an der Basis beiderseits mit tiefem Schrägeindruck, in der Mitte mit bogenförmigem Eindruck ; das 3. Segment wenig länger als breit, mit ähnlichen aber schwächeren Eindrücken ; das 4. Segment etwas, das 5. und 6. deutlich breiter als lang. Flügel schwach bis ziemlich stark getrübt, Stigma braun mit hellem Basalfleck.

Unterscheidet sich von X. rufipes durch die nicht weiss geringelten Fühler und die ganz schwarzen hintersten Schienen ; von X. scaber durch die Färbung der hintersten Schienen und

die anders geformten Bogeneindrücke der vorderen Segmente, sowie durch den längeren Bohrer; von X. propinquus durch die ganz schwarzen Fühler und hintersten Schienen, auch durch den längeren Bohrer.

L. 16—21 mm.

Deutschland, Ungarn."

17. **X. securicornis** Holmgr. 1860 X. securicornis Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 69 ♀ | 1879 X. s. Kriechbaumer, Correspbl. zool. min. Ver. Regensburg XXXIII p. 168 und 169.

„♀ Runzlig-punktiert, matt. Schwarz, Unterseite des Schaftes, Seitenmakeln am Ende des Metathorax, Hinterleib und Beine rot; Hüften und Trochantern schwarz; Fühler mit weissem Ring; Flügel etwas getrübt, Stigma braun, an der Basis hell, Tegulä bräunlich. Fühler am Ende verdickt, zerstreut behaart. Metathorax hinten mit Seitendornen. Das 1. Segment runzlig-rauh, hinter den Luftlöchern eingeschnürt. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

L. 5—6 mm.

Schweden."

Kriechbaumer macht mit Recht darauf aufmerksam, dass der Name securicornis beilförmig unglücklich gewählt ist, da die Fühler wie bei seinem clavicornis eher keulenförmig zu nennen sind. Die Holmgren'sche Art ist ausgezeichnet durch die geringe Grösse, die beiden Metathoraxflecken und den ganz roten Hinterleib. Uebrigens scheint sie nicht wieder aufgefunden worden zu sein.

18. **X. clavicornis** Kriechb. 1879 X. clavicornis Kriechbaumer, Correspbl. zool. min. Ver. Regensburg XXXIII p. 168. ♀.

„♀ Schwarz, Hinterleib mit Ausnahme der Spitze und Beine rot, die hintersten, zuweilen auch die mittleren Schienen und Tarsen dunkelbraun, Fühler gegen das Ende verdickt, mit weissem Ring. Stigma dunkel, an der Basis weisslich. Vorderschienen an der Basis stark eingeschnürt. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

Diese Art reiht sich an irrigator und pilicornis an und hat namentlich das weisse erste Drittel des Stigma mit jenem gemein, während die Form der Schienen mehr mit der von pilicornis übereinstimmt. Sie unterscheidet sich von beiden besonders durch die etwas kürzeren, aber deutlich keulenförmigen Fühler und das stärker ausgebreitete Rot des Hinterleibs und der Beine. Jenes verdunkelt sich oft erst am letzten Ringe, doch zuweilen schon am Ende des vierten. An den Beinen sind die Schenkel und vorderen Schienen nebst deren Tarsen mit Ausnahme des

letzten Gliedes, meistens auch die Hinterhüften wenigstens oben, seltener die Mitte der Hinterschienen braunrot. Das 1. Hinterleibssegment hat 2 schwache Längskiele und wird durch eine ziemlich starke Einschnürung in 2 fast gleichlange Hälften geteilt.

L. 9—10 mm, Bohrer 5—6 mm. — ♂ unbekannt.

5 ♀ von Triest."

19. **X. depressus** Holmgr. 1860 X. depressus Holmgren. Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 70 ♀ | 1880 X. d. Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 127 ♀♂.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend. Thorax ziemlich flach gedrückt; Metathorax mit 5 vollständigen Feldern. Nervellus in oder etwas unter der Mitte gebrochen. Hinterleib gerunzelt, das 1. Segment flach, ohne Kiele und ohne Eindrücke, etwas länger als die Hüften, nach hinten allmählich verbreitert, das 2. Segment quadratisch, beiderseits an der Basis mit Schrägeindruck. Bohrer ungefähr von Körperlänge.

Schwarz. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, an der Basis weisslich, Tegulä braun. Vorderbeine rot, Hüften, Trochantern und Oberseite der Mittelschenkel schwarz; die hintersten Beine schwärzlich, Schienen gegen die Basis und Tarsen rot.

Das ♂ stimmt nach Brischke in der Färbung ganz mit dem ♀ überein.

L. 10—12 mm.

Deutschland, Schweden.

20. **X. irrigator** F. 1793 Ichneumon irrigator Fabricius, Entom. Syst. II p. 152 | 1804 Bassus irrigator Fabricius, Syst. Piez. p. 97 ♀ | 1829 Xylonomus irrigator Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 837 ♀♂ | 1860 X. i. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 69 ♀♂ | 1863 X. i. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀♂ | 1877 X. i. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 775 ♀♂.

Runzlig-punktiert, fast matt. Kopf nach hinten nicht erweitert; Fühler schlank, namentlich beim ♂ dicht und fein behaart. Metathorax oben mit 5 vollständigen Feldern, hinten mit Seitendornen. Nervellus in der Mitte gebrochen. Beine kräftig. Das 1. Segment leicht gekrümmt, länger als die Hüften, hinter den Luftlöchern eingeschnürt und mit tiefem Eindruck, die beiden Längskiele bis zum Ende aber schwach. Das 2. Segment quer (♀) oder etwas länger als breit (♂), beiderseits an der Basis mit Schrägeindruck. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

Schwarz; Schaft unten rostrot, Fühlergeissel des ♀ mit weissem Ring. Flügel fast hyalin, in der Basis der Radial-

zelle eine rauchige Trübung; Stigma braun, an der Basis breit weisslich, Tegulä braun. Beine rot, Hüften und Trochantern schwarz, auch Schenkel und Schienen zum Teil verdunkelt. Hinterleib schwarz, Segment 1 und 2 oder 1—3 ganz oder grösstenteils braunrot.

L. 10—13 mm.

Ueber den grössten Teil von Europa verbreitet.

21. **X. pilicornis** Grav. 1829 X. pilicornis Gravenhorst, Ichneumon. Eur. III p. 833 ♀♂ | 1860 X. p. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 69 ♀♂ | 1863 X. p. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 300 ♀♂ | 1877 X. p. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 775 ♀♂.

Ausgezeichnet besonders durch die Behaarung der Fühler. Dieselben sind ganz (♂) oder nach der Spitze hin (♀) stark behaart, hier beim ♀ etwas erweitert und an der Innenseite mit 6—8 deutlichen, senkrecht darauf stehenden Stachelbörstchen besetzt. Runzlig-punktiert, matt, namentlich die Hinterleibsbasis dicht und ziemlich grob punktiert. Metathorax rauh, die Enddornen in der Regel klein und stumpf. Beine schlank, Vorderschienen beim ♀ innen unter der Basis etwas gedreht und mit Schrägeindruck. Das 1. Hinterleibssegment mit 2 deutlichen Kielen, beim ♀ hinter den Luftlöchern etwas eingeschnürt, das 2. Segment an der Basis mit Seiteneindrücken. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. Schwarz, Schaft unten rötlich, Geissel beim ♀ mit weissem Ring. Flügel schwach getrübt, Stigma braun, Tegulä schwärzlich, zuweilen hell gerandet. Färbung der Beine sehr veränderlich, gewöhnlich rot, Hüften, Trochantern und Basis der Schenkel schwarz. Beim ♀ in der Regel Segment 1—3, beim ♂ nur 1 und 2 braunrot, die Basis des 1. Segments beim ♂ in der Regel schwärzlich.

Var. 1 ♀. Segment 1 am Hinterrand und Segment 2 braunrot, letzteres an der Basis schwarz gezeichnet. Schenkel und Schienen ausgedehnt schwarz.

Var. 2 ♀. Wie die vorhergehende Varietät, aber der Hinterleib schwarz, nur das 1. und 2. Segment mit schmal rotem Endsaume.

Var. 3 ♂. Beine grösstenteils schwarz, nur die vorderen zum Teil rot. Hinterleib schwarz, das 1.—4. Segment braun durchschimmernd.

L. 8—14 mm.

Ueber das mittlere Europa verbreitet. — Type der Untergattung Sterotrichus Förster.

22. **X. seticornis** Strobl 1901 X. seticornis Strobl, Mitteil. Naturw. Ver. Steiermark p. 45 ♀.

Sehr verwandt mit X. pilicornis, aber Fühler am Ende verdickt, die ganzen Brustseiten rot, Mesopleuren nadelrissig, die hintersten Hüften fast ganz rot, Bohrer kürzer.

Fühler mit weissem Ring und vor der Spitze mit 6—8 Stachelbörstchen. Hinterleib rot mit schwarzen Endsegmenten. Beine durchaus rotbraun mit schwarzen Hüften und Trochantern. Vorderschienen wie bei X. pilicornis. Fühlerspitze bedeutend dicker als bei dieser Art; Thorax nur oben und unten schwarz, an den Seiten ganz rotbraun; Mesopleuren fast durchweg fein nadelrissig, dazwischen mit zerstreuter Punktierung; die ganze Punktierung des Thorax viel feiner, dichter und mehr runzlig. Oberseite des Kopfes nicht fein zerstreut, sondern dicht runzlig-punktiert, fast matt. Hinterhüften nur unterseits teilweise schwarz, bei einem grossen ♀ sind auch Gesicht und Wangen rotbraun gefleckt.

L. 9—12 mm, Bohrer 5—7 mm.

Zara in Dalmatien.

5. Gen. **Xorides** Latr.

1809 Xorides Latreille, Gen. Crust. et Ins. IV p. 4.

Sehr ähnlich der Gattung Xylonomus, aber der Kopf weniger kuglig, das Gesicht nach unten stark verengt. Felder des Metathorax unvollständig oder vollkommen fehlend, seine Luftlöcher klein, fast kreisrund. Hinterleib glänzend, das 1. Segment mindestens doppelt so lang als breit, die Kiele meist undeutlich. Flügel ohne Areola, Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine, namentlich die hintersten, schlank; Klauen einfach.

Uebersicht der Arten.

1. Fühlerring und die mittleren Glieder der hintersten Tarsen weiss. Beim ♀ die inneren Augenränder, beim ♂ das Gesicht weiss.
1. **albitarsus** Grav.

Fühler und die hintersten Tarsen nicht weissgeringelt. 2.

2. ♀ 3.
♂ 6.

3. Schildchenspitze und Hinterschildchen weiss. Gesicht mit 2 weissen Linien, Stirnseiten weiss gefleckt.
6. **erosus** Tschek.

Schildchen und Hinterschildchen nicht weiss gezeichnet. Die inneren Augenränder weisslich oder gelblich gezeichnet. 4.

4. Hinterleib an der Basis ziemlich grob runzlig-punktiert: Bohrer so lang wie der Hinterleib. Stigma heller oder dunkler braun.

4. **Wahlbergi** Holmgr.

Hinterleib fein gerunzelt. Stigma bei der einen Art gelblich. 5.

5. Thorax schwarz. Stigma heller oder dunkler braun.

2. **nitens** Grav.

Prothorax mit weissem Rand. Stigma gelblich.

3. **collaris** Grav.

6. Nur die inneren Augenränder weiss. Hinterleib schlank, gleichbreit, das 1. Segment fast glatt, 3—4 mal so lang als breit.

2. **nitens** Grav.

Das ganze Gesicht weiss. 7.

7. Geisselglied 7—9 ähnlich wie bei Lampronota ausgenagt. Die vorderen Hüften und Trochanteren weisslich.

6. **erosus** Tschek.

Geisselglied 7—9 nicht ausgenagt, von normaler Bildung. Rand des Prothorax wenigstens an den Seiten weisslich. 8.

8. Sehr kleine Art. Vorderbeine gelb, Hüften und Trochantern weisslich. Hinterbeine bräunlichgelb, Hüften braun. Trochantern blassgelb. Hinterleibsbasis runzlig-punktiert.

5. **variipes** Holmgr.

Grössere Arten. Die hintersten Beine rot, Schienen und Tarsen, zuweilen auch die Schenkelspitze schwarz. 9.

9. Hinterleib glatt und glänzend. Stigma gelblich. Schildchen schwarz.

3. **collaris** Grav.

Hinterleibsbasis grob runzlig-punktiert. Stigma braun. Schildchenspitze weisslich.

4. **Wahlbergi** Holmgr.

1. **X. albitarsus** Grav. 1829 X. albitarsus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 849 ♀ | 1860 X. a. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 66 ♂ | 1863 X. a. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 301 ♀♂.

♀ Fein runzlig-punktiert, wenig glänzend. Schwarz, weiss oder weisslich sind: Palpen, Fühlerschaft unten, Fühlerring, Augenränder sehr fein, Vorderbeine unten, die mittleren am Knie und der Innenseite der Schienen, die hintersten an der äussersten Schienenwurzel und dem grössten Teile der Tarsen, ferner Tegulä und Flügelwurzel, sowie die

Hinterränder von Segment 5—6. Stigma schwärzlich. Beine sonst rot, die hintersten Schienen schwärzlich. Hinterleib länger als Kopf und Thorax, das 1. Segment ist 3 mal so lang als breit, die folgenden breiter und kürzer werdend, Endsegmente ziemlich glatt; Bohrer von halber Hinterleibslänge.

Beim ♂ sind weiss: Palpen, Gesicht, Fühlerschaft unten, Fühlerring, Augenränder auf dem Scheitel, Rand des Prothorax, ein Fleck über den Flügeln und die Tegulä. Die Einschnitte von Segment 1—3 breit, die übrigen schmal weisslich. Beine wie beim ♀ gefärbt, die vorderen oben mehr gelblich.

L. 12—14 mm.

Nördliches und mittleres Europa, aber überall nur ganz vereinzelt; hier in Thüringen eine grosse Seltenheit.

2. **X. nitens** Grav. 1829 X. nitens Gravenhorst, Ichneumon. Eur. III p. 847 ♀♂ | 1860 X. n. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 65 ♀ | 1863 X. n. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 302 ♀♂.

Fein runzlig-punktiert und ziemlich glänzend, Schienensporen gekrümmt. Schwarz, die inneren Augenränder gelblichweiss. Flügel hyalin, Stigma und Tegulä braun. Beine rot, die hintersten Trochantern zum Teil und die hintersten Schienen und Tarsen schwarzbraun. Hinterleib fein lederartig, länger als Kopf und Thorax, fast schmäler als der Thorax, das 1. Segment etwas mehr als doppelt so lang als breit, hinten wie die folgenden Segmente weisslich gerandet; Bohrer etwa von Hinterleibslänge.

Das ♂ ist von den übrigen Arten dadurch ausgezeichnet, dass nur die inneren Augenränder, nicht das ganze Gesicht, weiss gefärbt sind. Der Hinterleib ist sehr schlank und glänzend, das 1. Segment 3—4 mal so lang als breit und fast glatt. Beine wie beim ♀. Vorderhüften und die hintersten Kniee zuweilen verdunkelt.

L. 14—20 mm.
Mittleres Europa.

3. **X. collaris** Grav. 1829 X. collaris Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 848 ♀♂ | 1860 X. c. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 65 ♀♂ | 1863 X. c. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 302 ♀♂.

♀ Kopf und Thorax fein runzlig-punktiert und ziemlich glänzend; Hinterleib fein gerunzelt, gegen das Ende mehr glatt. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — Schwarz, die inneren Augenränder, Rand des Prothorax und Tegulä weisslich. Fühlerbasis unten rötlich. Flügel kaum getrübt,

Stigma gelblich. Beine rot, die hintersten Schienen und Tarsen, häufig auch die Spitze der Hinterschenkel schwärzlich. Die Einschnitte der vorderen Hinterleibssegmente in der Regel bleich.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ überein. Gesicht und Fühlerwurzel sind weiss. Vorderbeine mehr gelblich, Hinterschenkel zuweilen ganz verdunkelt. Hinterleib glatt und glänzend.

L. 13—18 mm.

Nord- und Mitteleuropa. — Wurde aus Isarthron luridum gezogen.

4. **X. Wahlbergi** Holmgr. 1860 X. Wahlbergi Holmgren, Svensk. Vet.-Akad.-Handl. III p. 65 ♂ | 1864 X. W. Brischke, Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg V p. 197 ♀♂ | 1877 X. W. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 774 ♀♂.

Diese Art ist besonders ausgezeichnet durch die gröbere Skulptur des Körpers, insbesondere der Hinterleibsbasis. — Beim ♀ sind die Palpen rotbraun, ein Fleck der orbitae faciales und die orbitae frontales gelb, die vorderen Hüften, Trochantern und Schienen rot, die hinteren Trochantern Schienen und Tarsen schwärzlich. Fussklauen gespalten. Stigma heller oder dunkler braun. Hinterleibssegmente mit hellen Einschnitten. Bohrer ungefähr von Hinterleibslänge.

Das ♂ unterscheidet sich von dem verwandten X. collaris leicht durch die grob runzlig-punktierte Hinterleibsbasis. Gelblichweiss sind: Palpen, Gesicht, Stirnränder, Unterseite des Schaftes, Rand des Prothorax, Schildchenspitze und Tegulä. Stigma dunkelbraun. Beine rot, die vorderen ausgedehnt gelblich, die hintersten Trochantern oben, Kniee, Schienen und Tarsen schwärzlich. Hinterleibssegmente 3—7 mit bleichen Einschnitten.

L. 12—16 mm.

Nord- und Mitteleuropa; hier in Thüringen die häufigste Art.

5. **X. variipes** Holmgr. 1860 X. varipes Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 66 ♂.

♂ Fein punktiert und schwach glänzend. — Schwarz, Palpen, Gesicht, Stirnränder, Fühlerschaft unten, Rand des Prothorax und Tegulä gelblichweiss. Flügel hyalin, Stigma hell. Vorderbeine rötlich, Hüften und Trochantern weisslich; die hintersten Beine bräunlichgelb, Hüften braun, Trochantern blassgelb. Hinterleib schlank, gegen die Basis runzlig-punktiert.

Die kleinste Art, nur 5—6 mm. — ♀ unbekannt.

Die, wie mir scheinen will, etwas fragliche Art wurde bei Quickjock in Lappland gefunden.

6. **X. erosus** Tschek 1868 X. erosus Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 278 ♀♂.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend. Kopf hinter den Augen eckig erweitert, der äussere Augenrand an den Schläfen erst tief eingedrückt, dann scharf kielartig erhöht und hier grob körnig gerunzelt. Gesicht fein lederartig punktiert, Stirn vertieft, runzlig-punktiert. Fühler von halber Körperlänge (♀) oder etwas länger (♂), die Geisselglieder 7—9 beim ♂ ausgefressen. Mesonotum dreilappig, querrunzlig, matt; Metathorax runzlig-punktiert, beim ♂ mit einer schwachen Mittelrinne, Hinterleib runzlig-punktiert, wenig glänzend; das 1. Segment kürzer als die Hinterhüften, gegen die Spitze allmählich breiter, mit Spur einer Längsfurche. Bohrer etwas länger als der Hinterleib. — Schwarz, zwei Linien des Gesichtes, ein Punktfleck auf den Wangen, Stirnränder zum Teil und Spitze vom Schildchen und Hinterschildchen weisslich. Fühlergeissel unten braun; Flügel kaum getrübt, Stigma lehmgelb, Tegulä gelblich. Beine rot, die hintersten Trochantern zum Teil, die hintersten Kniee und Schienen und Tarsen schwarzbraun.

Bei dem ♂ das Gesicht, Seitenrand des Prothorax und die vorderen Hüften und Trochantern weisslich. Im Uebrigen wie das ♀ gezeichnet.

L. 12—14 mm.

Gefangen bei Piesting in Oesterreich.

6. Gen. **Achorocephalus** Kriechb.

1899 Achorocephalus Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXV p. 295.

Ein Mittelglied zwischen Xylonomus und Xorides, im Flügelgeäder dagegen mit Coleocentrus am meisten übereinstimmend. Charakteristisch ist der Kopf; hier zeigen sich jederseits zwischen dem hinteren Augenrande und der Hinterhauptskante 4—5 kleine Grübchen, die nach innen von kleinen Höckerchen begrenzt sind. Kopf hinter den Augen erweitert. Thorax 3 mal so lang als breit, Metathorax fast kubisch, ungefeldert. Stigma im Vorderflügel schmal, Areola schräg trapezisch, gestielt, Nervulus antefurcal, Nervellus weit über der Mitte gebrochen. Beine lang und schlank, alle Schienen einfach. Hinterleib sitzend, bis zum Ende des 3. Segments allmählich erweitert, vom 5. an gegen das Ende stark verschmälert. Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, von Körperlänge.

Einzige Art:

A. cinctipes Kriechb. 1899 A. cinctipes Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXV p. 296 ♀.

Das Exemplar, nach welchem die Beschreibung gegeben wurde, war defekt, indem die Fühler und Bohrerklappen fehlen.

♀ Schwarz, die inneren Augenränder und ein Ring der hintersten Tarsen weiss. Flügel getrübt. Beine rot, Hüften, Trochantern und die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich. Segment 2—5 rot.

L. 22 mm.

Taurus in Kleinasien.

7. Gen. **Calliclisis** Först.

1868 Calliclisis Förster, Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. XXV p. 169.
1868 Phthinodes Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 272.
1870 Euchorides Cresson, Trans. Americ. Entom. Soc. III p. 167.

Körper lang und schlank. Kopf kaum aufgetrieben; Gesicht nach unten nicht oder nur ganz wenig verengt; Mandibeln von ungleicher Länge; Fühler lang und dünn faden- oder fast borstenförmig, Schaft tief ausgeschnitten. Thorax cylindrisch, Mesonotum dreilappig, Metathorax nicht oder ganz undeutlich gefeldert mit rundlichen Luftlöchern. Flügel schmal, mit kleiner Areola; Nervellus stark postfurcal, über der Mitte gebrochen. Beine lang und dünn, die hintersten stark verlängert; Klauen klein. Hinterleib sehr schlank, Segmente weit länger als breit, das 1. stielartig nach vorn verschmälert.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend. Bohrer von Hinterleibslänge.

1. **hectica** Grav.

Sehr fein punktiert und ziemlich glänzend. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib.

2. **brachyura** Holmgr.

1. **C. hectica** Grav. 1829 Ephialtes hecticus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 248 ♂ | 1860 Poemenia tipularia Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 67 ♀ | 1868 Phthinodes hecticus Tschek, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVIII p. 272 ♀♂ | 1888 Calliclisis hectica Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 440.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend. Kopf so breit wie der Thorax, hinter den Augen kaum verengt; Gesicht fein behaart; Fühler von halber Körperlänge (♀) oder etwas darüber. Metathorax gegen die Spitze allmählich abfallend, fast körnig gerunzelt, matt, ohne Felder, höchstens die area superomedia schwach angedeutet. Hinterhüften lang, fein punktiert, die hintersten Schienen und Tarsen an Länge unter sich gleich. Hinterleib mehr als doppelt so lang als

Kopf und Thorax; das 1. Segment das längste, länger als die Hinterhüften, Segment 2—6 länger als breit, sehr allmählich an Länge abnehmend. Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Palpen weisslich, Fühlerbasis unten, Tegulä und Hinterleibseinschnitte gelblichweiss. Flügel leicht gelblich getrübt, Stigma rötlichgelb. Vorderbeine vorn gelb, hinten rötlichgelb; hintere Trochantern, Schenkelbasis oben und die hintersten Schienen und Tarsen braun.

♂ Fühler an der Basis unten, Halsrand an den Seiten, eine verloschene Linie vor den Flügeln und Seitensutur des Metathorax weisslich. Stigma bräunlich, Tegulä weisslich. Vorderbeine weisslichgelb; Hinterschenkel meist gebräunt, die hintersten Schienen an der Basis gelblichweiss. Hinterleib sehr schlank; das 1. Segment fast 6 mal so lang als breit.

L. 10—17 mm.

Mittleres und nördliches Europa; nicht häufig.

2. **C. brachyura** Holmgr. 1860 Poemenia brachyura Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 67 ♀ | 1888 Calliclisis brachyura Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 440.

♀ Kopf mehr aufgetrieben als bei der vorhergehenden Art. Das 1. Hinterleibssegment kräftiger, deutlich kürzer als die Hinterhüften; die folgenden Segmente länger als breit, fein punktiert, die hinteren mehr und mehr glatt, das 6. etwas breiter als lang. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. Die hintersten Schienen etwas länger als die Tarsen.

Sehr fein punktiert und ziemlich glänzend. Schwarz, Palpen weisslich. Flügel fast hyalin, Stigma braungelb, Tegulä gelblich. Vorderbeine rötlich, Hüften und Trochantern gelblich; die hintersten Beine rot, die Basis der Trochantern und die Schienen und Tarsen schwarzbraun. Hinterleibseinschnitte schmal hell.

L. 5—6 mm. — ♂ unbekannt.

Schweden.

8. Gen. **Poemenia** Holmgr.

1859 Poemenia Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 130 (partim).

Stimmt ganz mit Calliclisis überein, aber Vorderflügel ohne Areola. — Segment 1—5 (♀) oder 1—7 (♂) länger als breit. Kopf wenig aufgetrieben, hinter den Augen leicht verengt; Clypeus flach, am Ende nicht niedergedrückt. Hinterleib schmal cylindrisch, fast gestielt.

Im Gebiete nur eine Art:

P. notata Holmgr. 1859 P. notata Holmgren, Oefvers. Svensk. Vet.-Akad. Förh. XVI p. 130 und 1860 Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 66 ♀♂ | 1888 P. n. Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 444 | 1888 P. n. Kriechbaumer, Entom. Nachr. XIV p. 337 ♀.

Runzlig-punktiert, wenig glänzend, fein weisslich pubescent. Kopf wenig aufgetrieben, nach hinten etwas verschmälert; Fühler vorgestreckt, etwas länger als die Körperhälfte, gegen das Ende etwas verdünnt. Metathorax ungefeldert. Nervellus über der Mitte gebrochen. Beine schlank, die hintersten Schienen mit kurzen Sporen. Segment 1—5 (♀) oder 1—7 (♂) länger als breit, das 1. etwas kürzer als die Hinterhüften. Bohrer von Hinterleibslänge. — Schwarz, Palpen, Rand des Prothorax, eine Makel vor den Flügeln und die Tegulä weisslich. Seiten des Thorax in der Regel, zuweilen auch der Rücken zum Teil braunrot. Flügel fast hyalin, Stigma gelblich oder hellbraun. Vorderbeine rötlichgelb, die hintersten rot, Trochantern, Schienen und Tarsen braun. Hinterleib oben mit weisslichen, an den Seiten mit rötlichen Endrändern.

L. 10—12 mm.

Nördliches und mittleres Europa; hier in Thüringen weit häufiger als die verwandte Calliclisis hectica. Ich finde beide Arten vorzugsweise an aus dünnen Nadelholzstämmen gezimmerten Schutzhäuschen auf Aussichtspunkten u. s. w.

9. Gen. **Odontomerus** Grav.

1829 Odontomerus Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 851.

Kopf sehr breit, nach vorn convex, hinten ausgerandet; Clypeus deutlich vom Gesicht getrennt; Fühler mit kurzen, nach dem Ende etwas geschwollenen Gliedern, beim ♀ schwach perlschnurförmig. Thorax cylindrisch, etwas niedergedrückt; Mesonotum dreilappig; Metathorax deutlich gefeldert, hinten je in einen Seitenzahn auslaufend. Luftlöcher elliptisch. Flügel ohne Areola; diese auch nicht in der Anlage vorhanden. Schenkel kurz und dick, die hintersten, deren Hüften gleichfalls kräftig sind, in der Mitte mit einem kräftigen, nach unten gerichteten Zahn. Klauen klein und einfach. Hinterleib gestielt; Bohrer aus einer Bauchspalte kommend, länger als der Hinterleib.

Die Arten sind schwer zu unterscheiden. — Der O. dentipes (Gmelin) Gravenhorst ist eine Mischart, hauptsächlich aus den Arten 3—7.

Uebersicht der paläarktischen Arten.

1. Hinterleib braunrot, das 1. Segment schwarz. Beine rötlich, Hüften und Trochantern grösstenteils und Hinterschenkel ausgedehnt schwarz. Bohrer etwas länger als der Körper.
1. **rufiventris** Holmgr.

Hinterleib schwarz. 2.

2. Beine schwarz, nur die vordersten Schenkel und Schienen unten rot. Körper glänzend, Bohrer kaum länger als der Hinterleib.
2. **melanarius** Holmgr.

Auch die Hinterbeine zum Teil rot. Körper weniger stark glänzend. 3.

3. Mittelschienen der ♀ innen ausgebuchtet und wie gedreht. 4.

Mittelschienen der ♀ einfach. Fühlergeissel rostrot. 6.

4. Die hintersten Hüften, Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen an der Basis rot. Beim ♂ auch die hintersten Schenkel fast ganz schwarz. Fühlergeissel unten rotbraun, beim ♂ oft kaum merklich. Bohrer von Körperlänge.
3. **geniculatus** Kriechb.

Beine rot, höchstens an der Basis schwarz. Fühlergeissel schwarz. 5.

5. Beine rot, an der Basis schwarz. Bohrer so lang wie der Körper. Das 2. Segment gestreift.
4. **pinetorum** C. G. Thoms.

Beine fast ganz rot. Seiten des Prothorax dicht punktiert. Bohrer länger als der Körper.
5. **punctulatus** C. G. Thoms.

6. Bohrer von Körperlänge. Das 2. Segment gestreift. Augen beim ♀ deutlich, beim ♂ kaum behaart.
6. **quercinus** C. G. Thoms.

Bohrer fast doppelt so lang als der Körper. Kopf hinter den Augen erweitert. Das 1. Segment über 3 mal so lang als hinten breit, vor dem Ende beiderseits mit einer kleinen halbkreisförmigen Lamelle.
7. **appendiculatus** Grav.

1. **O. rufiventris** Holmgr. 1860 O. rufiventris Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 73 ♀ | 1877 O. r. C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777 ♂ | 1892 O. r. Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. VIII p. 47 ♀.

♀♂ Fein punktiert und ziemlich glänzend. — Schwarz, Palpen hell. Flügel fast hyalin, Stigma braun, Flügelwurzel hell-

gelb, Tegulä braun. Beine gelbrot, die vorderen Hüften und Trochantern zum Teil, die hintersten ganz schwarz, die vorderen Schenkel mit schwärzlicher Makel, die hintersten zum grössten Teil schwarz. Hinterleib bräunlichrot, das 1. Segment schwarz; Bohrer etwas länger als der Körper.

L. 6—10 mm.

Schweden und Deutschland; überall sehr selten.

2. **O. melanarius** Holmgr. 1860 O. melanarius Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 73 ♀ | 1877 O. m. C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777 ♀.

♀ Fein punktiert, glänzend. — Schwarz, Palpen gelblich, Mandibeln an der Basis braun. Flügel getrübt, Stigma braun, Flügelwurzel gelblich, Tegulä braun. Beine schwarz, nur an den vordersten die Unterseite der Schenkel und Schienen rötlich. Bohrer kaum länger als der Hinterleib.

Die Art ist ausgezeichnet durch die schwarze Färbung der Beine und starken Glanz.

L. 10—12 mm.

Schweden.

3. **O. geniculatus** Kriechb. 1880 O. geniculatus Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV p. 73 ♀♂.

♀ Schwarz, Palpen und Beine rot, Vorderhüften an der Basis mehr oder weniger, die hintersten grösstenteils, ebenso die hintersten Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen an der äussersten Basis rot. Mittelschienen an der Basis gedreht. Kopf nach vorn deutlich verschmälert. Bohrer so lang wie der Körper oder etwas länger.

♂ Schwarz, Palpen und Vorderbeine rot, Vorderhüften zum Teil schwarz; die hintersten Beine schwarz, Hüften und Schenkelbasis rot.

Die ♀ sind an den schwarzen, an der Basis roten Hinterschienen, die ♂ an den schwarzen, nur an der Basis roten Hinterschenkeln am leichtesten zu erkennen, beide auch noch durch den nach vorn deutlich verschmälerten Kopf von pinetorum besonders zu unterscheiden. Die ♀ des punctulatus sind durch geringere Grösse, ganz rote Beine und die wenigstens an der Basis rote Fühlergeissel, quercinus und appendiculatus durch die einfachen Mittelschienen verschieden. O. melanarius ist durch die Farbe der Beine und die kurze Legeröhre, O. rufiventris durch den roten Hinterleib und die grösstenteils schwarzen Hinterschenkel verschieden. Die Fühlergeissel ist unten mehr oder weniger rotbraun, beim ♂ weniger deutlich.

L. 8—13 mm.

Deutschland, Schweiz.

4. **O. pinetorum** C. G. Thoms. 1877 O. pinetorum C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777 ♀♂.

Mittelschienen der ♀ innen ausgebuchtet und wie gedreht. Schwarz, auch die Fühlergeissel. Beine rot, an der Basis schwarz. Bohrer so lang wie der Körper. Das 2. Segment gestreift. (Ganze Beschreibung.)

Nach Thomson nicht selten in ganz Skandinavien.

5. **O. punctulatus** C. G. Thoms. 1877 O. punctulatus C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777 ♀ | 1889 O. p. Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV p. 76 ♀♂.

Mittelschienen der ♀ innen ausgebuchtet und gedreht. Fühlergeissel schwärzlich (nach Kriechbaumer an der Basis rot). Schwarz, Beine fast ganz rot. Seiten des Prothorax dicht punktiert. Bohrer so lang oder wenig länger als der Körper. Nach Kriechbaumer ist in Folge runzliger Skulptur der Metathorax glanzlos, nur ein paar glänzende Stellen an der Basis zuweilen ausgenommen. Das 1. Hinterleibssegment ist mässig lang, nach hinten allmählich erweitert, der Stiel vom Hinterstiel zuweilen durch bald mehr bald weniger vorragende Knötchen gesondert.

Die ♂ stimmen nach Kriechbaumer sowohl in den Skulpturverhältnissen als auch in dem gleichgrossen und im Innern blassen Stigma mit dem ♀ überein. Die rote Färbung der Fühlergeissel ist hier meist auf die Unterseite des 1. Gliedes beschränkt. Der Hinterleib ist entschieden keulenförmiger als bei den andern Arten. Die hinteren Hüften sind meist mit Ausnahme der Spitze, die vordersten nur an der Basis schwarz, manchmal haben auch die Trochantern oben einen schwarzen Fleck. Die Mittelschienen sind an der Basis gebogen und gegen das Ende etwas erweitert.

Eine der kleinsten Arten, 7—10 mm lang.

Schweden, Deutschland (München und Tegernsee).

6. **O. quercinus** C. G. Thoms. 1877 O. quercinus C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777 ♀♂ | 1889 O. qu. Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV p. 74 ♀♂.

Beim ♀ die Mittelschienen einfach, Fühlergeissel rötlich. Schwarz, Beine rot, Augen behaart. Dem O. pinetorum sehr ähnlich, aber Augen beim ♀ deutlich, beim ♂ kaum behaart, Stigma breiter, Fühler rötlich und Schienen einfach.

Nach Kriechbaumer ist die Behaarung der Augen kaum wahrzunehmen. Bei den ♂ sind die Schenkel oft zum Teil schwarz; der 1. Trochanter ist meist ganz schwarz.

Schweden, Deutschland, Schweiz.

7. **O. appendiculatus** Grav. 1829 O. appendiculatus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 853 ♀ | 1848 Xorides (Odontomerus) appendiculatus Ratzeburg, Ichneum. d. Forstins. II p. 108 | 1877 O. a. C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 777.

Mittelschienen der ♀ einfach. — Schwarz, Kopf hinter den Augen erweitert, Fühler rostrot, oben dunkler, die beiden Basalglieder gewöhnlich schwarz. Thorax cylindrisch, schlanker als bei den andern Arten. Flügel schwach getrübt, Stigma braun, Tegulä zum Teil rötlich. Beine, zumal die Schenkel, kräftig, rot, Vorderhüften zum Teil, die hintersten grösstenteils schwarz. Das 1. Segment mehr als 3 mal so lang als hinten breit, vor dem Ende beiderseits mit einer kleinen halbkreisförmigen, oben concaven Lamelle. Das 1. und 2. Segment runzlig-punktiert, die folgenden glatt. Bohrer fast doppelt so lang als der Körper.

L. 10—14 mm.

Nördliches Europa.

10. Gen. **Tropistes** Grav.

1829 Tropistes Gravenhorst, Ichn. Eur. III p. 442.

Kopf kurz, quer, hinten abgerundet; Fühler schlank fadenförmig, etwas kürzer als der Körper; Augen oval. Thorax cylindrisch, mit gewölbtem Rücken; Metathorax fein gerunzelt, matt, mit schwacher Felderung. Flügel ohne Areola, die Nervatur wie bei Xylonomus, Odontomerus und Ischnoceros. Hinterleib ziemlich glatt, gestielt bis fast sitzend, hinten kielartig zusammengedrückt. Bohrer ebenfalls stark zusammengedrückt und nach unten gebogen, etwa von Hinterleibslänge.

Beine gelbrot, Hüften schwarz. Kleinere Art von 6—7 mm. 1. **nitidipennis** Grav.

Beine ganz rot. Grössere Art von etwa 9 mm. 2. **rufipes** Kriechb.

1. **T. nitidipennis** Grav. 1829 T. nitidipennis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 445 ♀.

♀ Schwarz, Palpen gelblich, Mandibeln in der Mitte rot. Flügel irisierend, Stigma braun, Tegulä und Flügelwurzel gelblich. Beine gelbrot, Hüften schwarz, die vorderen am Ende rötlich. Segment 2 und 3 verschwommen braunrot. Bohrer fast so lang wie der Hinterleib.

Var. 1 ♀ fuscipes Kriechbaumer, Entom. Nachr. 1894 p. 260. Schenkel und Schienen stark verdunkelt.

Var 2 ♀ nigriventris Kriechbaumer, ibidem p. 260. Hinterleib fast ganz schwarz, nur die Bauchkante rot.

L. 7—8 mm.

Scheint in ganz Europa vorzukommen, aber überall höchst selten.

2. **T. rufipes** Kriechb. 1894 T. rufipes Kriechbaumer, Entom. Nachr. XX p. 260 ♀.

Kopf quer, hinter den Augen gerundet und etwas verschmälert, etwa um die Hälfte breiter als lang, glänzend. Fühler dünn fadenförmig, die 4 ersten Geisselglieder so lang wie der ganze übrige Teil der Geissel, deren Glieder dann an Länge rasch abnehmen und nur sehr schwer von einander zu unterscheiden sind. Mesonotum fein punktiert, glänzend, Parapsidenfurchen kurz und tief; Schildchen dreieckig, ziemlich flach; Metathorax fein gerunzelt, matt, area superomedia flaschenförmig, hinten offen und in ein grosses, 6-seitiges hinteres Mittelfeld übergehend. Hinterleib deutlich gestielt, Stiel und Hinterstiel von fast gleicher Länge, letzterer noch ein Mal so breit als ersterer, deutlich abgesetzt, Knötchen schwach vorstehend; Segment 2 ungefähr so lang wie 1, nach hinten verschmälert, seitlich zusammengedrückt, 3 so lang wie 2, die folgenden kürzer, stark zusammengedrückt, mit besonders vom 4. Segment an scharfer Rückenkante. Von der Seite gesehen erscheint der ganze Hinterleib vom 2. Segment an länglich eiförmig. Der Bohrer ist schwach bogenförmig nach unten gekrümmt und deutlich zusammengedrückt. — Schwarz; Segment 2 mit Ausnahme eines schwarzen Fleckes am Hinterrande, Basis von 3 und die ganzen Beine rot. Flügel schwach bräunlich getrübt, kaum irisierend, Stigma schwarzbraun, ziemlich gross; Areola durch die schwache Spur einer äusseren Querleiste angedeutet und an Mesostenus erinnernd.

Var. ♀ nigriventris Kriechbaumer l. c. p. 261. Hinterleib ganz schwarz.

L. 9, Bohrer fast 5 mm.

Nördliches und mittleres Europa; selten.

11. Gen. **Tryphonopsis** Brauns.

1898 Tryphonopsis Brauns, Arch. Ver. Fr. Naturgesch. Mecklenb. LI p. 62.

Kopf gross und aufgetrieben; Augen klein, Scheitel, Schläfen und Wangen breit; Clypeus vom Gesicht geschieden, schopfartig behaart, am Ende abgerundet; Mandibeln kurz, der untere Zahn länger; Fühler fadenförmig, gegen das Ende

etwas verdünnt, Geisselglieder fast wirtelig behaart, die Basalglieder mehr als doppelt so lang als breit, die folgenden allmählich kürzer. Wangen so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Thorax robust, Mesonotum mit fast fehlenden Parapsidenfurchen, Schildchen convex, Metathorax fast halbkugelig, ungefeldert. Radius vor der Mitte des Stigmas entspringend, Areola gross, annähernd dreieckig, kurz gestielt, der rücklaufende Nerv weit hinter der Mitte mündend, Nervulus interstitial, Nervellus unter der Mitte gebrochen. Schiensporen von gleicher Länge, das 1. Drittel des Metatarsus erreichend; Klauen klein, gekämmt. Hinterleib kurz spindelförmig, fast gestielt, das 1. Segment etwa so lang als breit, die folgenden stark quer, ohne Beulen oder Eindrücke. Bohrer aus einer Bauchspalte, stark säbelartig nach oben gekrümmt, etwas länger als der Hinterleib. Der ganze Körper sehr fein gerunzelt.

T. ensator Brauns 1898 T. ensator Brauns l. c. p. 63 ♀.

„Am gelben Kopfe sind nur die Mandibelspitzen, ein Fleckchen auf der schwach gewölbten Gesichtsfläche und ein grosser dreieckiger Fleck, der die ganze Hinterkopfbasis zur Grundlinie hat und die Nebenaugen umschliessend in welliger Begrenzung bis zur Fühlerbasis verläuft, schwarz; schwarz ist auch der äusserste Schläfen- und Wangenrand und die Oberseite der Fühler. Der Thorax, der vorn kaum so breit ist wie der Hinterkopf, ist von schwarzer Grundfärbung: gelb ist fast der ganze Prothorax mit Ausnahme eines schmalen schwarzen Kragenrandes; Mesothorax und Brust sind schwarz, aber beiderseits an den Schultern steht ein grosser hakenförmiger Fleck, dessen innerer Arm nach rückwärts über die Mitte des Rückenfeldes fast bis zur Schildchengrube verläuft, in der Mitte sich dreieckig nach innen verbreitert und mit dem entsprechenden Aste der anderen Seite sich vereinigt, so dass eine M-förmige gelbe Zeichnung auf der Rückenmitte entsteht; der äussere Arm des Hakenfleckes läuft an den gelben Flügelschüppchen vorbei bis zu den Kielen vor dem gelben Schildchen, die oben schwärzlich sind, seitlich und unten gelb bleiben. Die ganze vordere und obere Ecke der Mesopleuren ist gelb, ein Fleckchen vor den Mittelhüften und die Naht zwischen den Meso- und Metapleuren ist rötlichgelb. Schildchen und Hinterschildchen gelb, ebenso die Ränder des Frenum. Hinterleib orangegelb, das 1. Segment bis fast zum Ende schwarz, das 2. in der Mitte mit zwei verwaschenen, schwarzen Pünktchen. Beine gelbrot, ein schmaler Seitenstrich der Hinterhüften schwarz, Tarsen verdunkelt. Stigma bräunlich.

Der ganze Körper äusserst fein gerunzelt mit zerstreuten Pünktchen. Kopf und Mesonotum fast matt, auch der Hinterleib fast glanzlos. Segmente mehr als doppelt so breit als lang, ohne Beulen und Eindrücke. Das 1. und 2. Segment ist seitlich gerandet, das 3. nur bis zur Mitte. Der Bohrer ist sehr stark wie ein Säbel nach oben gekrümmt.

Das unbekannte ♂ muss einem Polyblastus oder Euceros sehr ähnlich sein; denn schon das ♀ würde zu dieser Gruppe gehören, wenn nicht der lange Bohrer und die Bildung der Bauchsegmente dagegen sprächen.

L. 6,5; Bohrer 3,5 mm.

Ein einziges ♀ von Teschendorf in Mecklenburg-Strelitz."

Anhang.

Mischoxorides Ashm.

1839 Clepticus Haliday, Ann. of Nat. Hist. II p. 116 (non Cuvier 1829).
1900 Mischoxorides Ashmead, Canad. Entomol. XXXII p. 368.

Kopf aufgetrieben. Flügel ohne Areola, dieselbe auch nicht in der Anlage vorhanden. Hinterbeine nicht auffallend länger als die Vorderbeine, Hüften und Schenkel nicht besonders verdickt und Trochantern nicht ungewöhnlich verlängert. Hinterleib deutlich gestielt.

Eine höchst zweifelhafte Gattung, die seit Haliday vollständig verschollen ist. Ich glaube nicht, dass die Tiere, welche der Autor unter dieser Gattung beschreibt, zu den Xoridinen, überhaupt zu den Pimplinen gehören; es scheint mir vielmehr, dass dieselben der vielgestaltigen Gattung Hemiteles oder einer verwandten Cryptinen-Gattung angehören.

4. Tribus Acoenitini.

1868 Acoenitoidae, Fam. 17 Förster, Fam. u. Gatt. Ichn. pp. 142 und 167.

1894 Acoenitini, Tribe I Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III p. 278.

Diese Tribus ist vor allen andern ausgezeichnet durch die Bildung des letzten Bauchsegmentes. Dasselbe ist mehr oder weniger auffallend gross, pflugscharförmig, d. h. seitlich zusammengedrückt, am Ende abgerundet oder lanzettlich zugespitzt und meist nach unten abstehend. Die Fühler sind in der Regel kurz, kräftig und gerade; die Beine, namentlich die

Schenkel verdickt, die Hinterbeine meist viel länger und dicker als die vorderen. An Uebergängen zu andern Gruppen fehlt es nicht, so könnte Procinetus ebenso gut hier wie bei den Lissonotinen stehen; Aphanoroptrum ist eng verwandt mit Pimpla; Leptobatus ist ein Mittelglied zwischen Pimplinen und Ophioninen u. s. w.

Uebersicht der Gattungen.

1. Vorderflügel mit Areola. 2.

   Vorderflügel ohne Areola. 6.

2. Areola sehr gross, rhombisch, ungefähr wie bei der bekannten Gattung Exetastes. Körper glatt und namentlich der Hinterleib glänzend, letzterer nach vorn deutlich verschmälert. Bohrer so lang oder länger als der Hinterleib.

   cf. **Leptobatus** Grav.

   (Unterfam. Ophioninae, Tribus Banchini.)

   Areola weit kleiner, nicht rhombisch. Bohrer oft kürzer als der Hinterleib. 3.

3. Bohrer länger als der Hinterleib. Das letzte Bauchsegment des ♀ ungemein gross, lanzettförmig. Clypeus durch einen fast geradlinigen Eindruck vom Gesicht geschieden. Fühler lang und schlank, länger als der halbe Körper. Mesonotum deutlich dreilappig. Metathorax nicht gefeldert, rauh, mit mit 2—4 Längsleisten und ovalen deutlichen Luftlöchern. Beine lang und schlank, wie bei Ephialtes. Beim ♂ der Hinterleib lang gestreckt, mit parallelen Seiten, das letzte Bauchsegment vom Hinterleibsende entfernt.

   7. **Coleocentrus** Grav.

   Bohrer höchstens so lang wie der Hinterleib, wenn länger dann die hintersten Beine verdickt. Fühler kurz und gerade. 4.

4. Discocubitalnerv mit einem deutlichen Nervenast (Ramellus). Das letzte Bauchsegment auch beim ♀ kurz. Metathorax ohne alle Leisten. Hinterleibsmitte, wenigstens beim ♀, gewöhnlich rot. Bohrer weit vorragend, meist länger als der Körper.

   cf. **Procinetus Först.**

   (Tribus Lissonotini).

   Discocubitalnerv ohne Ast. Das letzte Bauchsegment gross, bis zur Hinterleibsspitze oder darüber hinaus reichend. 5.

5. Nervellus tief unter der Mitte gebrochen. Metathorax vollständig gefeldert, kurz, hinten abgestutzt, mit kleinen runden Luftlöchern. Schildchen und Hinterschildchen an

den Seiten scharf gerandet. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. Beim ♀ der Hinterleib mit Ausnahme der Basis rot, beim ♂ ausgedehnter schwarz. Im Habitus an Pimpla erinnernd.

1. **Aphanoroptrum** Först.

Nervellus in oder etwas über der Mitte gebrochen. Metathorax an den Seiten grob runzlig-punktiert, die Stelle der Area superomedia glänzend und punktiert; Luftlöcher gross und oval. Bohrer länger als der Hinterleib. Das ganze Tier schwarz mit roten Beinen. Schliesst sich eng an Acoenitus an; unterscheidet sich durch die Areola und den langen Bohrer.

2. **Mesoclistus** Först.

6. Metatarsus der Hinterbeine länger als die 4 folgenden Tarsenglieder zusammen. 7.

Metatarsus der Hinterbeine nicht länger als die 4 folgenden Tarsenglieder zusammen. 8.

7. Der Discoidalquernerv (der 2. rücklaufende Nerv) mündet vor dem sehr kleinen Cubitalquernerv; es nimmt also die innere Cubitalzelle die beiden rücklaufenden Nerven auf, wie es z. B. bei Ophion der Fall ist. Das 1. Segment schmal, fast 3 Mal so lang wie breit. Bohrer kaum vorstehend. Kopf und Thorax reich gelb gezeichnet, Hinterleib mit gelben Binden.

cf. **Endurus** Rond. (Crypturus Grav.)
(Gehört besser zu den Tryphoninen.)

Der Discoidalquernerv mündet hinter dem Cubitalquernerv. Körper kräftig und gedrungen, wie bei Acoenitus. Kopf dick und hinten aufgetrieben, Fühler von Körperlänge. Beine, besonders die hintersten, stark verlängert. Das letzte Bauchsegment gross und abstehend; Bohrer kurz vortretend. Die einzige Art ist rotgelb, auch die Basis der Flügel, Endsegmente und zwei Drittel der Flügel dunkel.

Encardia Tosquinet.

8. Discoidalquernerv wie bei Ophion und Endurus vor dem Cubitalquernerv mündend. Fussklauen vor der Mitte gespalten. Mittel- und Hinterschienen mit 2 kurzen Dornen. Nervellus etwa in der Mitte gebrochen. Bohrer von Körperlänge. Hinterbeine stark verlängert. Hinterleib schwarz, Segment 1 und 2 weissgelb gerandet; Metatarsen grösstenteils weiss.

8. **Arotes** Grav.

Discoidalquernerv hinter d. h. ausserhalb des Cubitalquernerven mündend. Bohrer kürzer als der Körper. 9.

9. Cubitalquernerv so gut wie fehlend, die Flügelnervatur also wie bei Xylonomus, Odontomerus und Ischnocerus. Hinterleib hinten kielartig zusammengedrückt. Bohrer ebenfalls zusammengedrückt, nach unten gebogen.

cf. **Tropistes** Grav.
(Tribus Xylonomini.)

Cubitalquernerv deutlich vorhanden. Hinterleib hinten nicht kielartig zusammengedrückt. 10.

10. Discoidalquernerv weit ausserhalb des Cubitalquernerven liegend. Mundteile verlängert. Metathorax gefeldert. Hinterleibsmitte rot; die hintersten Beine schwarz.

cf. **Lapton** Nees
(Unterfam. Ophioninae, Tribus Banchini.)

Cubital- und Discoidalquernerv einander genähert. Mundteile nicht auffallend verlängert. 11.

11. Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, der Mittellappen mehr oder weniger erhöht. Das 1. Segment unten ohne Zahn. 12.

Mesonotum ohne tiefe Parapsidenfurchen, oder das 1. Segment unten mit einem starken, von hinten nach vorn gerichteten Zahn. 17.

12. Discocubitalnerv ohne Nervenast (Ramellus). Körper gedrungen. Fühler kurz und vorgestreckt. Metathorax rauh, mit undeutlicher Felderung und grossen gestreckten Luftlöchern. Hinterhüften mit ihren Schenkeln dick; Klauen gross und einfach. Hinterleib glänzend, nach dem Ende kolbig und seitlich zusammengedrückt, das letzte Bauchsegment des ♀ gross; Bohrer unter Hinterleibslänge.

3. **Phaenolobus** Först.

Discocubitalnerv mit einem starken Nervenast. 13.

13. Das 2. Hinterleibssegment länger als an der Spitze breit. Das letzte Bauchsegment beim ♀ klein und weit von der Hinterleibsspitze entfernt. Hinterhüften stark verlängert. Bohrer wenig vorstehend.

6. **Collyria** Schiödte.

Das 2. Hinterleibssegment nicht länger als an der Spitze breit. 14.

14. Das letzte Bauchsegment beim ♀ gross und deutlich über die Hinterleibsspitze hinausragend. Habitus von Acoenitus und Phaenolobus. Flügel stark verdunkelt.

4. **Chorischizus** Först.

Das letzte Bauchsegment beim ♀ nicht oder kaum über die Hinterleibsspitze hinausragend. 15.

15. Mandibeln am Ende ungezähnt. Kopf kubisch mit breiten Schläfen. Metathorax ungefeldert, nur am Ende ein halbkreisförmiger Raum abgegrenzt. Nervellus deutlich über der Mitte gebrochen.

Paracollyria Cam.

Mandibeln am Ende deutlich zweizähnig. 16.

16. Metathorax gefeldert. Clypeus am Ende nicht gezähnt. Nervellus in der Mitte gebrochen. Der 2. rücklaufende Nerv interstitial.

Siphimedia Cam.

Metathorax nicht gefeldert. Clypeus am Ende gezähnt. Der 2. rücklaufende Nerv nicht interstitial.

Phalega Cam.

17. Das 1. Hinterleibssegment viel länger als breit, unten mit einem kräftigen, von hinten nach vorn gerichteten Zahn. Kopf dick, länger als breit; Stirn tief ausgehöhlt; Fühler lang, am Ende keulenförmig verdickt. Die einzige, nur im männlichen Geschlechte bekannte Art, H. glomiger Tosquinet, ist schwarz mit rotem Kopf, Prothorax und Vorderbeinen und dunklen Flügeln; sie kommt im tropischen Westafrika vor.

Hieroceryx Tosquinet.

Das 1. Segment unten ohne Zahn. Kopf nicht länger als breit. 18.

18. Metathorax ohne Querleiste. Hinterschenkel nicht verdickt. Der Cubital- von dem Discoidalquernerv weit abstehend. Nervellus an der Basis gebogen. Alle Fussklauen vor der Spitze mit 2 langen Kammzähnen.

9. **Asthenomeris** Först.

Metathorax mit einer mehr oder weniger deutlichen Querleiste. Hinterschenkel stark verdickt. Bohrer von Hinterleibslänge und darüber. 19.

19. Klauen der vier Vorderbeine mit stumpfem Zahn vor der Spitze. Hinterschenkel stark verdickt, aber nicht breitgedrückt; Schienen nicht auffallend gebogen. Cubital- und Discoidalquernerv einander sehr genähert.

5. **Acoenitus** Latr. s. str.

Klauen einfach. Schenkel und Schienen breitgedrückt, Schienen gekrümmt. Kopf aufgetrieben. Thorax gedrungen, kaum länger als breit. Hinterleib breit, so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Grosse, schwarzgefärbte Arten mit dunklen Flügeln und meist rotem Kopfe; alle kommen ausschliesslich in Afrika vor.

Acronus Tosquinet.

1. Gen. **Aphanoroptrum** Först.

1868 Aphanoroptrum Förster, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XXV p. 168.
1877 Aphanoroptra C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 736.

Kopf hinten verschmälert, nach unten verlängert; Clypeus nicht vom Gesicht getrennt; Oberlippe deutlich; Fühler kurz und nach vorn gerichtet; Schaft kaum ausgeschnitten. Thorax stark gewölbt, Mesonotum mit ziemlich langen aber nicht tiefen Parapsidenfurchen; Schildchen an den Seiten gerandet; Metathorax kurz, durch einen tiefen Querspalt von dem davor liegenden Teil des Thorax getrennt, deutlich gefeldert, mit kleinen runden Luftlöchern. Radialzelle und Stigma im Vorderflügel breit, Areola unregelmässig dreieckig, Basalnerv am Anfang steil, stark gekrümmt, Nervulus deutlich hinter der Gabel, Nervellus stark antefurcal und unter der Mitte gebrochen. Beine kurz und ziemlich kräftig. Hinterleib gestreckt oval, dicht punktiert; das 1. Segment kurz und breit, mit starken, fast bis zum Endrand gehenden Kielen; das letzte Bauchsegment gross, etwas über die Hinterleibsspitze hinausragend; Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib, leicht gekrümmt.

A. abdominale Grav. 1829 Pimpla abdominalis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 150 ♀ | 1863 Pimpla a. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 62 ♀ | 1877 Aphanoroptra ruficornis C. G. Thomson, Opusc. Ent. VIII p. 736 | 1881 Pimpla nematorum Rudow, Entom. Nachr. VII p. 311 ♀♂ | 1888 Aphanoroptrum abdominale Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 424.

Der ganze Körper ziemlich glänzend, zerstreut aber ziemlich grob punktiert; Gesicht und Brustseiten mit stärkerem Glanze. — Schwarz, Fühlergeissel, Beine und Hinterleib rot; Hüften, Trochantern und Hinterschenkel zum grössten Teil, ebenso das 1. Hinterleibssegment mit Ausnahme des Endrandes schwarz.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ überein, nur ist der Hinterleib ausgedehnter schwärzlich, sodass oft nur die Enränder der Segmente rötlich gefärbt sind.

L. 7—9 mm.

Nord- und Mitteleuropa, stellenweise, wie z. B. hier in Thüringen, nicht selten. Schon Gravenhorst gibt als Fundort Dolden an; hier in Blankenburg finde ich das Tier am häufigsten Ende Mai und Anfang Juni auf Blüten von Anthriscus silvestris.

2. Gen. **Mesoclistus** Först.

1868 Mesoclistus Förster, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XXV p. 168.
Acoenites Gravenhorst, Kriechbaumer (partim).

Habitus von Acoenitus. Körper gedrungen. Kopf nach hinten kaum verengt; Fühler ziemlich kurz, nach vorn gerichtet.

Mesonotum mit tiefen Parapsidenfurchen, Metathorax an den Seiten runzlig-punktiert, die Stelle der area superomedia glänzend, zerstreut punktiert, Luftlöcher gross, oval. Flügel mit kleiner dreieckiger Areola; Nervellus stark postfurcal, in oder etwas über der Mitte gebrochen. Beine kurz und dick; Klauen gross, einfach. Hinterleib glänzend, nach dem Ende zu comprimiert und kolbig, das letzte Bauchsegment gross, lanzettförmig, zusammengedrückt; Bohrer länger als der Hinterleib.

M. rufipes Grav. 1829 Acoenites rufipes Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 812 ♀♂ | 1888 Mesoclistus r. Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 424.

Habitus von Acoenitus; an dem Vorhandensein der Areola und dem langen Bohrer leicht zu erkennen. Fein runzlig-punktiert und ziemlich glänzend. – Schwarz, die inneren Augenränder meist unbestimmt rötlich gezeichnet; Fühlergeissel braunrot. Flügel leicht getrübt, Stigma dunkelbraun, Tegulä rötlich bis braun. Beine braunrot, Hüften zuweilen zum Teil verdunkelt; Trochantern, Spitze der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen schwarz. Hinterleib zuweilen verschwommen braunrot gezeichnet.

Beim ♂ sind die inneren Augenränder mehr oder weniger deutlich und ausgedehnt gelblich gezeichnet. Die Hüften sind schwarz, die vordersten am Ende meist hell.

L. 8—12 mm.

Zerstreut im mittleren Europa; hier in Thüringen sehr selten.

3. Gen. **Phaenolobus** Först.

1868 Phaenolobus Förster, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XXV p. 168. Acoenites Gravenhorst et plur. aut. (partim).

Körper gedrungen, glatt und glänzend, nur der Metathorax mehr oder weniger rauh mit Andeutung von Felderung. Fühler kurz, nach vorn gerichtet. Flügel ohne Areola, der Discocubitalnerv ohne Ramellus (Nervenast); derselbe höchstens punktförmig; Nervellus postfurcal, etwa in der Mitte gebrochen. Hinterleib gegen das Ende kolbig und seitlich zusammengedrückt; das letzte Bauchsegment des ♀ gross. Bohrer kürzer als der Hinterleib.

Zu dieser Gattung gehört die Mehrzahl der früher unter Acoenitus vereinigten Arten.

Uebersicht der Arten.

1. Hinterleib schwarz. Robuste Arten. 2.

Hinterleib mehr oder weniger ausgedehnt rot. Durchschnittlich kleinere Arten. 3.

2. Flügel nur schwach getrübt. Schenkel rot.
1. **arator** Rossi.

Flügel dunkel. Beine schwarz, nur die vordersten Schienen innen hell.
2. **tristis** Grav.

3. Fühler kurz, gegen das Ende stark verdickt. Hinterleib rot, das erste und letzte (♀) oder die beiden letzten (♂) Rückensegmente schwarz.
3. **clavicornis** Schmiedekn.

Fühler weit gestreckter, gegen das Ende nur schwach verdickt. 4.

4. Hinterleib schwarz, Segment 2—3—4, selten auch die folgenden zum Teil rot. Fühlergeissel rot, beim ♂ oben braun, unten gelblich. Alle Schenkel und Vorderschienen rot, bei einer Varietät die hintersten Beine fast ganz schwarz.
4. **saltans** Grav.

Hinterleib rot, das 1. Segment schwarz; beim ♂ auch die hintersten Segmente oben schwarz gefleckt. Fühler oben dunkelbraun, Geissel unten rötlich. Nur die vorderen Schenkel und Schienen rot. Kleiner als saltans.
5. **fulvicornis** Grav.

1. **Ph. arator** Rossi 1790 Ichneumon arator Rossi, Fauna Etrusca II p. 49 | 1809 Acoenitus arator Latreille, Gen. Crust. et Insect. IV p. 9 | 1829 Acoenites arator Gravenhorst, Ichneum. Eur. p. 813 ♀♂ | 1888 Phaenolobus arator Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 425.

♀♂ Kopf und Thorax runzlig-punktiert, ziemlich glänzend; Gesicht querrunzlig, fast matt; Mesopleuren dicht punktiert. Hinterleib glatt und glänzend. — Schwarz, Fühler kaum länger als der halbe Körper, unten rötlich, die beiden ersten Glieder ganz schwarz. Flügel etwas getrübt, Stigma braun, Tegulä schwarz. Vorderbeine rot, Hüften und Trochantern schwarz; die langen und dicken hintersten Beine schwarz, Schenkel rot. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax oder etwas länger, die hintersten Bauchsegmente zusammengedrückt; Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

L. 12—15 mm.

Verbreitet in fast ganz Europa aber überall nur einzeln auftretend; mit Vorliebe auf Dolden, namentlich Heracleum. Als Wirt gibt Brischke Sesia formicaeformis an.

2. **Ph. tristis** Grav. 1829 Acoenites tristis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 816 ♂ | 1888 Phaenolobus t. Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 425.

Diese Art scheint nicht wieder aufgefunden worden zu sein ; ich muss mich daher darauf beschränken, die kurze Gravenhorst'sche Beschreibung wiederzugeben :

„In Gestalt und Struktur ganz mit A. (Phaenolobus) arator übereinstimmend. Flügel fast schwärzlich. Beine schwarz, nur die vordersten Schienen innen braun.

L. 12—15 mm.

Südeuropa."

3. **Ph. clavicornis** Schmiedekn. 1900 Acoenites clavicornis Schmiedeknecht, Termés. Füzet. XXIII p. 235 ♀♂.

Die Art ähnelt Ph. saltans, unterscheidet sich aber sogleich durch die kurzen, gegen das Ende stark verdickten Fühler.

Kopf runzlig-punktiert, ziemlich glänzend ; Clypeus abgestutzt ; Fühlerglieder von der Mitte der Geissel an breiter als lang, das Endglied so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. Kopf und Thorax fein bräunlich behaart. Mesonotum glänzend, punktiert, Metathorax fein gerunzelt, undeutlich gefeldert. Der rücklaufende Nerv mündet bald hinter dem Cubitalquernerv ; Nervulus vor der Gabel ; Ramellus punktförmig ; Nervellus sehr schräg, über der Mitte gebrochen. Die hintersten Beine sehr verdickt, Schienensporen kurz. Hinterleib poliert ; Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib.

Schwarz ; Endhälfte der Fühler rötlich. Flügel leicht getrübt, Stigma braun, Tegulä schwarz. Beine rot, Hüften, Trochantern und die äussersten Spitzen der hintersten Schenkel- und Tarsenglieder schwärzlich. Hinterleib rot, Basis des 1. Segments und das letzte schwarz.

Beim ♂ sind die Fühler länger und gegen das Ende weniger verdickt. Die beiden letzten Rückensegmente sind schwarz.

L. 9—10 mm.

Ich entdeckte die Art in der Umgebung von Tunis, namentlich bei Carthago. Später traf ich die Art bei Algeciras an der Südspitze von Spanien.

4. **Ph. saltans** Grav. 1829 Acoenites saltans Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 806 ♀♂ | 1863 Acoenites s. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 297 ♀♂ | 1888 A. s. Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 398 ♀♂ | 1888 Phaenolobus saltans Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 425.

Diese und die folgende Art sind einander sehr ähnlich ; Taschenberg vereinigt sie deshalb zu einer Art, Kriechbaumer ist mehr dafür, sie zu trennen.

Kopf und Thorax wie bei arator runzlig-punktiert, ziemlich glänzend, die Brustseiten grob punktiert, mit stärkerem Glanz. Metathorax mit zwei starken Querleisten, zwischen und hinter diesen mit groben, wulstartigen Runzeln. Hinterleib glatt und glänzend, nur an den Seiten mit zerstreuten, seichten Punkten. — Schwarz, Fühler etwa vom 4. Gliede an rötlich. Flügel ziemlich stark getrübt, Stigma braun, gegen die Basis rostrot; Tegulä schwarz. Die vorderen Schenkel, Schienen und Tarsen, sowie die hintersten Schenkel rot, Basalhälfte von Segment 1, Rücken von 5 und 6, 7 ganz schwarz; die Bauchschuppe bleibt rot. Bohrer kaum so lang als der halbe Hinterleib.

Das ♂ stimmt mit dem ♀ überein, doch ist das 4. Segment oben meist schwarz gefleckt, auch die Oberseite der Fühler und der hintersten Schenkel mehr verdunkelt.

Dies ist die Färbung, wie sie die zahlreichen Exemplare, die ich bei Sierre in Wallis gefangen habe, zeigen. Gravenhorst gibt auch bei dem ♀ das 4. Rückensegment als zum Teil schwarz an; er erwähnt ferner eine Varietät, bei welcher die hintersten Schenkel schwarz sind mit braunroter Makel.

L. 9—11 mm.

Zerstreut in fast ganz Europa.

5. **Ph. fulvicornis** Grav. 1829 Acoenites fulvicornis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 809 ♀♂ | 1888 A. f. Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 338 ♀♂ | 1888 Phaenolobus fulvicornis (aus Versehen als fuscicornis) Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 425.

Wie bereits erwähnt wurde, sind diese und die vorhergehende Art nicht scharf von einander zu trennen. Im Allgemeinen ist fulvicornis kleiner und zeigt eine feinere Skulptur; Kriechbaumer betont, dass bei fulvicornis die aus 2 seitlichen Basalfeldern und einem grossen breiten Mittelfelde bestehende Felderung des Metathorax viel deutlicher und schärfer begrenzt ist. Bei meinen Exemplaren finde ich dies nicht bestätigt. Ich möchte eher anführen, dass die hier in Thüringen von mir gefangenen fulvicornis viel hellere Flügel als saltans haben. Das will freilich nicht viel bedeuten, denn südliche Exemplare derselben Art haben oft weit dunklere Flügel.

Kopf und Thorax dicht punktiert, ziemlich glänzend; das Gesicht runzlich-punktiert, matt. Metathorax bei den in Thüringen gefangenen Stücken auf der hinteren Hälfte mit deutlicher Querrunzelung. Hinterleib glatt und glänzend, nur an den Seiten, namentlich der hinteren Segmente, mit feinen und zerstreuten Punkten. — Schwarz, Unterseite und Ende der Fühlergeissel rot. Flügel schwach

getrübt, Stigma braun, an der Basis rötlich, Tegulä schwarz. Die vorderen Beine gelbrot, Hüften und Trochantern schwarz; die hintersten Beine ganz schwarz. Hinterleib rot, Basalhälfte des 1. Segments schwarz. Bohrer kaum so lang als der halbe Hinterleib, Bohrerklappen am Ende rostgelb.

Bei den ♂, die ich mit den ♀ zusammen gefangen habe, finde ich die Färbung der hintersten Beine sehr schwankend; es sind welche darunter, bei denen die Basis der Schenkel und die Unterseite der Schienen ausgedehnt gelbrot gefärbt sind. Die Fühlergeissel ist rötlichgelb, nur an der Basalhälfte oben verdunkelt. Die Endsegmente des Hinterleibs sind oben verschwommen schwärzlich.

Durchschnittlich etwas kleiner als die vorhergehende Art.

Zerstreut mit der vorigen Art. — Hier bei Blankenburg nicht gerade selten und zwar mit Vorliebe in niedrigen Weidenanpflanzungen.

4. Gen. **Chorischizus** Först.

1868 Chorischizus Förster, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XXV p. 168. Acoenites Gravenhorst et plur. aut. (partim).

Diese Gattung bildet ebenfalls einen Teil von Acoenitus im weiten Sinne. Von den übrigen Arten unterscheiden sich die beiden hierher gehörenden nur dadurch, dass der Discocubitalnerv an der Brechungsstelle einen deutlichen, meist langen Nervenast (Ramellus) besitzt. Wie bei den übrigen Arten ist der Körper gedrungen und zumal bei Ch. rusticus robust, die Fühler kurz und kräftig, die hintersten Beine lang und stark verdickt, das letzte Bauchsegment sehr gross. Der Bohrer ist unter Hinterleibslänge.

Uebersicht der Arten:

Flügel schwärzlich. Hinterleib nur in der Mitte braunrot. Kleinere Art.

1. **nigripennis** Grav.

Flügel nur stark getrübt. Hinterleib braunrot, nur an der Basis schwarz. Sehr grosse und robuste Art.

2. **rusticus** Kriechb.

1. **Ch. nigripennis** Grav. 1829 Acoenites nigripennis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 815 ♀♂ | 1888 Chorischizus n. Schmiedeknecht, Zool. Jahrb. III p. 426.

An den fast schwarzen Flügeln von allen Verwandten leicht zu unterscheiden.

Kopf und Thorax runzlig-punktiert, ziemlich glänzend; Gesicht fast matt. Schwarz. Flügel schwärzlich, Stigma

dunkelbraun. Beine schwarz, die vorderen innen rötlich, die hintersten Schenkel aussen meist verschwommen braunrot. Hinterleibssegment 2 rot gefleckt, 3 ganz rot, 4 und 5 mit roten Seitenflecken. Bauchschuppe sehr gross, über die Hinterleibsspitze hinausstehend. Bohrer so lang wie der halbe Hinterleib.

Beim ♂ ist die rote Färbung der Beine ausgedehnter, namentlich sind die hintersten Schenkel grösstenteils rot. Am Hinterleib ist der Hinterrand des 1. Segmentes und das 2. und 3. ganz braunrot.

L. 12—15 mm.

Südeuropa; selten. — Ich fing das Tier in Südspanien.

2. **Ch. rusticus** Kriechb. 1896 Acoenites (Chorischizus) rusticus Kriechbaumer, Termés. Füzet. XIX p. 136 ♀.

Diese Art ist die robusteste von allen zu Acoenitus im weiten Sinne gehörenden Arten.

Kopf und Thorax runzlig-punktiert; Stirn und Gesicht, sowie die Brustseiten streifig. Kopf um die Hälfte breiter als lang, hinter den Augen gerundet erweitert. Mesonotum mit ziemlich kurzen, aber breiten Parapsidenfurchen, Mittellappen mit Längsfurche. Metathorax rauh, vorn mit Querleiste. Discocubitalnerv mit ziemlich langem Ramellus. Hinterleib von der Seite gesehen kurz keulenförmig, das 1. Segment ziemlich flach, etwa um die Hälfte länger als breit, die folgenden Segmente alle breiter als lang. Letztes Bauchsegment sehr gross, etwa zur Hälfte über das untere Ende des letzten Rückensegmentes hinausragend. Bohrer etwas nach oben gebogen, etwas kürzer als der halbe Körper. — Schwarz, Fühlergeissel unten rötlich. Flügel bräunlich getrübt, Stigma braun. Vorderbeine rot, Hüften und Trochantern schwarz; die hintersten Beine ganz schwarz. Hinterleib rostrot, das 1. Segment zum grössten Teil schwarz. Das ♂ stimmt in der Färbung ganz mit dem ♀ überein.

L. 12—16 mm.

Kriechbaumer beschrieb die Art nach Exemplaren aus der Provinz Oran in Algerien. Auch ich fand das Tier dort; besonders häufig war es in der Umgebung von Saida auf blühenden Dolden von Ferula.

5. Gen. **Acoenitus** Latr. (s. str.)

1809 Acoenitus Latreille, Gen. Crust. Insect. IV p. 9 (partim).
1829 Acoenites Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 803.

Nach Abtrennung der früher mit Acoenitus vereinigten Gattungen Mesoclistus, Phaenolobus und Chorischizus ver-

bleiben für Acoenitus im engeren Sinne nur noch diejenigen Arten, bei welchen das Mesonotum nur schwache Parapsidenfurchen besitzt. Von den paläarktischen Arten gehört mit Sicherheit nur A. dubitator Panz. hierher. — Der Metathorax hat eine schwache, wellenförmig gebogene Querleiste. Im Vorderflügel fehlt die Areola; Cubital- und Discoidalquernerv sind sich sehr genähert. Die Fussklauen der 4 Vorderbeine haben einen stumpfen Zahn vor der Spitze.

A. dubitator Panz. 1801 Ichneumon dubitator Panzer, Faun. Insect. Germ. VII P. 78 | 1804 Cryptus d. Fabricius, Syst. Piez. p. 86 1809 Acoenitus d. Latreille, Gen. Crust. Insect. p. 9 | 1829 Acoenites d. Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 810 | 1863 A. d. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 298.

Kopf und Thorax runzlig-punktiert, ziemlich glänzend; Gesicht fast matt; Brustseiten sehr dicht und zusammenfliessend punktiert. Schwarz, Fühler unten gegen das Ende rötlich. Flügel gelblich getrübt, Stigma bräunlichrot, Tegulä schwarz. Beine gelbrot, Hüften, Trochantern, die hintersten Schienen mit Ausnahme der Basis und die hintersten Tarsen schwarz. Segment 1 am Hinterrand, 2 und 3 ganz gelbrot, auch 4 zuweilen am Hinterrand oder an den Seiten, die hinteren Segmente mit weisslichem Endrand. Bohrer fast von Körperlänge.

Var. ♀♂. Hinterleib schwarz, nur auf dem 2. oder 3. Segmente verschwommen rötlich. Die mittleren und hinteren Segmente weisslich gerandet.

L. 12—14 mm.

Süd- und hie und da auch in Mitteleuropa; überall selten.

6. Gen. **Collyria** Schiödte.

1839 Collyria Schiödte, Mag. Zool. IX, Part. 6—10 nota.
1829 Pachymerus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 721 (non Lepeletier).

Kopf fast kubisch; Wangen aufgetrieben; Clypeus undeutlich abgegrenzt, am Ende abgestutzt; Mandibeln mit 2 gleichen Endzähnen; Augen ziemlich gross, behaart; Fühler kurz, nach vorn gerichtet, Schaft wenig ausgeschnitten, Geissel gegen die Basis verdünnt. Thorax gestreckt; Mesonotum vorn mit tiefen Parapsidenfurchen; Metathorax mit deutlichen Längsleisten und kleinen Luftlöchern. Vorderflügel ohne Areola; Stigma schmal; Nervulus interstitial; Basalnerv schräg, nicht gekrümmt; Nervellus postfurcal. Vorderbeine schlank, die hintersten Beine weit länger und kräftiger, ihre Schienen länger als die kurzen und dicken Schenkel; Sporen kurz, Tarsen lang, das Endglied verdickt, mit starken Klauen und

Pulvillus. Hinterleib gegen das Ende verdickt und seitlich zusammengedrückt; das 1. Segment lang, linear; das 2. länger als am Ende breit; das letzte Bauchsegment kurz und weit zurückstehend; Bohrer kurz und gerade.

Uebersicht der Arten.

1. Augen dicht und ziemlich lang behaart. Scheitel durch Streifung ziemlich matt.

1. **trichophthalma** C. G. Thoms.

Augen zerstreut und kurz behaart. Scheitel dicht punktiert und ziemlich glänzend, nicht gestreift. 2.

2. Beine mit hellen Gelenken, die vorderen Schenkel und Schienen ausgedehnt hell. Thoraxseiten glänzend, fein aber ziemlich dicht punktiert. Hinterleib glänzend, mit feiner und zerstreuter Punktierung.

2. **puncticeps** C. G. Thoms.

Beine schwarz, nur die vordersten Schenkel und Schienen innen rötlich. Thoraxseiten fast matt, dicht punktiert, mit Spuren von Streifung. Hinterleib viel dichter punktiert als bei der vorigen Art, schwach glänzend.

3. **iberica** Schmiedekn.

1. **C. trichophthalma** C. G. Thoms. 1877 Pachymerus trichophthalmus C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 734 ♀♂ | 1829 Pachymerus calcitrator Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 727 ♀♂ (partim).

„Schwarz, Fühlergeissel unten, Hinterleibsmitte und Vorderbeine zum Teil rot. Augen dicht und ziemlich lang behaart; Scheitel durch Streifung fast matt."

L. 5—6 mm.

Schweden.

Ob die beiden Arten, in welche Thomson die Collyria calcitrator Grav. zerlegt, scharf von einander getrennt werden können, darüber wage ich kein Urteil zu fällen. Was ich hier in Thüringen gefangen habe, gehört alles zur folgenden Art.

2. **C. puncticeps** C. G. Thoms. 1877 Pachymerus puncticeps C. G. Thomson, Opusc. Entom. VIII p. 734 ♀♂ | 1829 Pachymerus calcitrator Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 727 ♀♂ (partim).

Augen zerstreut und kurz behaart. Scheitel und Brustseiten ziemlich glänzend, dicht fein punktiert, aber nicht streifig. Thorax ebenfalls glänzend, fein und zerstreut punktiert, Metathorax mehr runzlig. Hinterleib nur ganz fein und zerstreut punktiert, deshalb weit mehr glänzend als bei der folgenden Art, namentlich ist der Unterschied auf dem 2. Segmente gut sichtbar. Als Unter-

schiede von der vorigen Art giebt Thomson noch an, das der Hinterleibsstiel etwas schmäler, der Bohrer etwas länger und die Flügel kaum getrübt sind. — Schwarz, Fühlergeissel unten und gegen das Ende rötlich. Stigma rostrot. Vorderbeine rötlich, Hüften, Trochantern und Hinterseite der Schenkel schwärzlich; die hintersten Beine sind schwarz, an den Gelenken rötlich. Hinterleibsmitte, namentlich Segment 2, 3 und Seiten von 4 rötlich, auf dem Rücken oft verschwommen dunkel. Bohrer kaum länger als der 4. Teil des Hinterleibs.

L. 6—9 mm.

Verbreitet und an den meisten Orten häufig. — Diese und die vorhergehende Art, sicherlich auch die folgende, schmarotzen bei der Halmwespengattung Cephus.

3. **C. iberica** n. sp.

Diese Art ist an den schwarzen Beinen, an welchen nur die vordersten Schenkel und Schienen innen rötlich sind, leicht zu erkennen. Auch die Fühler sind ganz schwarz. Scheitel dicht punktiert und ziemlich glänzend, doch nicht so glänzend wie bei puncticeps, indem sich eine Spur von Runzelung zeigt. Die Brustseiten sind dicht runzlig-punktiert, ziemlich matt. Auch der Hinterleib hat viel dichtere Skulptur und deshalb geringeren Glanz als wie es bei C. puncticeps der Fall ist. Die Flügel sind ziemlich getrübt, das Stigma braunrot. Die mittleren Hinterleibssegmente, meist 2—4, sind verschwommen rot; das Rot ist dunkler als bei der vorigen Art; Bohrer wie bei dieser.

L. 9—10 mm.

Ich fand diese Art bei Elche, an der Ostküste von Spanien. Als Wirt vermute ich den dort häufigen Trachelus (Cephus) tabidus F.

7. Gen. **Coleocentrus** Grav.

1829 Coleocentrus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 347.
1829 Macrus Gravenhorst, ibidem p. 707.
1850 Macrocoleus Desvignes, Trans. Ent. Soc. London I p. 12.

Kopf quer, aufgetrieben, beim ♂ fast kubisch; Clypeus durch einen gradlinigen Eindruck vom Gesicht getrennt, in der Mitte seines Vorderrandes mit vortretender Ecke; Fühler lang fadenförmig; Augen innen ausgerandet. Mesonotum deutlich dreilappig, die Parapsidenfurchen breit und tief, namentlich beim ♂; Metathorax rauh, nicht gefeldert, in der Regel mit 2—4 Längsleisten, Luftlöcher deutlich, oval. Flügel mit kleiner gestielter, dreieckiger Areola (bei den [illegible]

C. exareolatus fehlt dieselbe) und langer Radialzelle; Nervellus postfurcal, über der Mitte gebrochen. Beine lang und schlank, wie bei Ephialtes. Hinterleib gestreckt, ähnlich wie bei Acoenitus gebildet, etwa vom 3. Segment an seitlich zusammengedrückt, beim ♀ gegen das Ende kolbig verdickt, das letzte Bauchsegment auffallend gross, pflugscharförmig. Bohrer so lang oder länger als der Hinterleib. Die ♂ haben einen ganz andern Habitus, so dass sie Gravenhorst als eigene Gattung Macrus beschrieb. Bei ihnen ist der Hinterleib sehr lang, linear, stark zusammengedrückt.

Die Arten sind noch nicht scharf getrennt. Man findet sie mit Vorliebe an alten Baumstrünken, wo sie bei Bockkäfern zu leben scheinen. Sie gehören mit zu den stattlichsten Schlupfwespen.

Uebersicht der Arten.

♀.

1. Hintertarsen nebst ihren Schienen braun oder schwarz, letztere an der Basis heller. Hinterleib, wenigstens bei C. caligatus, auch beim ♂ schwarz. 2.

   Hintertarsen wenigstens in der Mitte und gegen das Ende weisslich oder gelblich, heller als ihre Schienen. Hinterleibsmitte beim ♂ rot. 3.

2. Hüften rot. Stigma schwärzlich. Leisten des Metathorax deutlich.

   1. **caligatus** Grav.

   Hüften rot, an der Basis schwarz. Stigma rötlich. Leisten des Metathorax weniger deutlich.

   2. **heteropus** C. G. Thoms.

3. Fühler nur an der Basis unten gelb. Hüften schwarz. Hintertarsen wenigstens vom 2. Glied an gelb. Hinterleib schwarz, mit hellen, häutigen Gelenken.

   3. **excitator** Poda.

   Fühler safrangelb, an der Basis dunkler. Beine mit Einschluss der Hüften rot. Hinterleibsmitte verschwommen rot gezeichnet.

   4. **croceicornis** Grav.

♂.

1. Nur die inneren Augenränder gelb. Fühler safrangelb. Hinterleibsmitte rot.

   4. **croceicornis** Grav.

   Das ganze Gesicht gelb. Fühler wenigstens oben dunkel. 2.

2. Die hintersten Tarsen gleichmässig braun. Hinterleib schwarz, Vorderhüften an der Basis, die hintersten ganz schwarz.

1. **caligatus** Grav.

Die hintersten Hüften gelblich mit brauner Basis. Hinterleibsmitte braunrot. 3.

3. Die hintersten Beine rot, Hüften an der Basis schwarz, Tarsen blassgelb, Metatarsus an der Basis rötlich. Gesicht gelb mit schwarzem Längsstreif. Segment 1 und 2 schwarz, am Ende braunrot, Segment 3 und 4 braunrot, die folgenden Segmente braunrot, auf dem Rücken schwarz. Grosse Art.

3. **excitator** Poda.

Die hintersten Beine rot, Trochantern oben und Schienen an der Spitze schwarz. Der hinterste Metatarsus schwarzbraun, das 2. Tarsenglied rötlich, am Ende wie die folgenden Glieder weisslich. Gesicht blassgelb. Das 1. Segment schwarz, am Ende rot, 2—4 ganz rot, die folgenden rot mit dunklem Rücken.

5. **soleatus** Grav.

1. **C. caligatus** Grav. 1829 Coleocentrus caligatus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 440 ♀ | 1860 C. c. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 7 ♀♂ | 1863 C. c. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 296 ♀♂ | 1877 C. c. C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIX p. 2121 ♀♂.

♀ Schwarz. Flügel fast hyalin, Stigma schwärzlich, Tegulä gelblich. Beine mit Einschluss der Hüften rot, die hintersten Schienen und Tarsen schwärzlich. Metathorax mit 4 Längsleisten, hinten mit Querleiste. Das 1. Segment kürzer als bei der folgenden Art, die Segmente nicht mit weisslichem Endrand. Bohrer deutlich länger als der Hinterleib.

Das ♂ unterscheidet sich von den bekannten Arten durch den schwarzen Hinterleib. Möglicherweise stimmt das noch unbekannte ♂ von C. heteropus in diesem Punkte mit ihm überein. Gesicht und Unterseite des Fühlerschaftes gelblich. Vorderbeine gelb und rot, Hüften an der Basis schwarz; die hintersten Hüften schwärzlich, Schienen und Tarsen dunkelbraun, Schienen an der Basis rötlich.

L. 16—24 mm. Grössenverhältnisse: L. 24, Hinterleib 15, Bohrer 20 mm.

Nord- und Mitteleuropa. Scheint viel seltener als C. excitator zu sein. Mir ist die Art nie vorgekommen. — Nach Holmgren aus einer grösseren Callidium-Art gezogen.

2. **C. heteropus** C. G. Thoms. 1895 Coleocentrus heteropus C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIX p. 2122 ♀.

♀ Stimmt mit C. caligatus überein, namentlich durch die schwärzlichen hintersten Schienen und Tarsen, aber Stigma nicht schwärzlich, sondern rötlich, Hüften rot, an der Basis schwarz, Fühler und Bohrer etwas kürzer, Leisten des Metathorax weniger deutlich, das 1. Segment kürzer, das Endglied der hintersten Tarsen wenig länger als das vorhergehende Glied.

Schweden.

3. **C. excitator** Poda 1761 Ichneumon excitator Poda, Insect. mus. Graec. p. 105 | 1806 Pimpla e. Panzer, Faun. Insect. Germ. VIII P. 92 | 1829 Coeleocentrus e. Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 439 ♀ | 1860 C. e. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 7 ♀♂ | 1863 C. e. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 296 ♀♂ | 1895 C. e. C. G. Thomson, Opusc. Ent. XIX p. 2121 ♀♂ | 1829 Macrus longiventris Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 709 ♂.

Das ♀ unterscheidet sich von C. caligatus durch das rostgelbe Stigma, die schwarzen Hüften, die gelben Hintertarsen, die fehlende hintere Querleiste des Metathorax, das 3 mal so lang als hinten breite 1. Segment und die häutig weisslich gerandeten Hinterleibssegmente.

♂ Gesicht gelb mit schwarzem Längsstreif. Fühler fast von Körperlänge. Glied 1 und 2 unten gelb, die folgenden unten rötlich. Vorderbeine gelb, Schenkel mehr rötlich, Hinterbeine rot, Tarsen gelb, das 1. Glied an der Basis rostrot. Alle Hüften am Grunde schwarz. Hinterleib oben wie gekielt, fast 3 mal so lang als der Thorax, in der Mitte rotbraun; auch die Endsegmente an den Seiten verschwommen rot.

Die grösste und häufigste der Arten. ♀ 20—26 mm, Bohrer fast von Körperlänge.

Zerstreut in fast ganz Europa. Hier in Thüringen selten, häufiger traf ich sie im Schwarzwald.

4. **C. croceicornis** Grav. 1829 Macrus croceicornis Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 710 ♂ | 1860 Coleocentrus c. Holmgren, Svensk. Vet.-Akad. Handl. III p. 8 ♂ | 1863 C. c. Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 296 ♂ | 1880 C. c. Brischke, Schrift. naturf. Ges. Danzig N. F. IV p. 108 ♀ | 1888 C. c. Brauns, Mitteil. schweiz. entom. Ges. VIII p. 8 ♀.

♀ Kopf aufgetrieben, Clypeus an der Spitze mit [illegible] stumpfen Zähnchen; das letzte Glied der hintersten Tarsen doppelt so lang wie das vorhergehende. Segment 2—4 viel breiter als lang, Bohrer so lang wie der Hinterleib. Charakteristisch ist das letzte Bauchsegment. Von der Seite gesehen erweitert es sich in der Mitte gerundet nach oben und verjüngt sich

nun wieder, um in stumpfer Spitze ziemlich rasch auszulaufen. — Kopf und Thorax schwarz, Orbiten rot gefleckt. Fühler safrangelb, an der Basis dunkler. Das 1. Segment schwarz, am Ende rot, 2—4 rot, dunkel gewässert, die folgenden an den Seiten rot, oben schwarz. Flügel fa[illegible] hyalin, Tegulä und Stigma gelblich. (Brauns.)

Brischke beschreibt ein Tier mit ? als C. croceicornis ♀. Fühlergeissel braunrot, Beine ganz rot, Hinterleib schw[illegible]. Segment 1—4 vor dem Endrand beiderseits mit r[illegible] Querstreif.

♂ Palpen, innere Augenränder breit und Fühlerschaft [illegible] gelb; Fühlergeissel dunkelgelb, Schaft oben schwärzlich. Beine gelbrot, die vorderen zum Teil gelb, die hinte[illegible] Schienen gegen das Ende schwärzlich, die hinte[illegible] Tarsen gelblichweiss, das 1. Glied rötlich. Hinterleib [illegible] Endrand des 1. Segments an rot, Endsegmente oben [illegible] dunkelt.

L. 16—20 mm.

Nördliches und mittleres Europa; überall selten.

5. **C. soleatus** Grav. 1829 Macrus soleatus Gravenhorst, Ichneum. III p. 711 ♂ | 1863 Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. p. 2[illegible] ♂.

♂ Palpen und Gesicht gelb; Fühler länger als der [illegible]be Körper, braun, unten rötlich. Stigma rotbraun, Tegulä [illegible] Beine rot. Vorderbeine mit hellen Gelenken; die hinte[illegible] Schienen gegen das Ende schwärzlich, der hinterste M[illegible]-tarsus braun, das 2. Glied rostrot, am Ende wie die fol[illegible]den Glieder weisslich. Hinterleib fast 3 mal so lang [illegible] der Thorax, das 1. Segment schwarz, am Ende rot, [illegible] ganz rot, die folgenden rot, auf dem Rücken schwarz.

L. 20 mm.

Gravenhorst kannte nur ein ♂ vom Harz und sp[illegible] bereits die Vermutung aus, dass es nur eine Varietät C. croceicornis ist. Auch Holmgren hat dieselbe Ansicht.

* * *

Anmerk. 1. Eine zweifelhafte Art ist die folgende.

C. exareolatus Kriechbaumer, Termés. Füzet XVII (1894) p. 5

Verwandt und ähnlich dem C. excitator, aber Flü[illegible] ohne Areola, alle Hüften rot und die hintersten Ta[illegible] schwarz.

Metathorax mit länglich-dreieckigem Eindrucke von der Basis bis zur hinteren Querleiste und mit den beiden Seitenkielen. Die vorderen Hinterleibssegmente fein runzlig-punktiert, wenig glänzend, das 1. mit Längsfurche, das 2.

an der Basis beiderseits mit einem tiefen Schrägeindruck. Bohrer etwas kürzer als der Körper. — Glänzend schwarz, Palpen und Beine gelbrot, die hintersten Schenkel gegen das Ende, Schienen und Tarsen ganz braun. Stigma im Flügel etwas schmäler als bei C. excitator, braun; Tegulä gelb. Hinterleibssegmente am Ende häutig-weisslich.

L. 17, Bohrer 14 mm.

Bei Görgeny in Siebenbürgen gefunden.

Anmerk. 2. Der **Macrus filiventris** Grav. ♀ (Ichneum. Eur. III p. 709) hat mit der Gattung Coleocentrus nichts zu tun, wie schon aus der Grössenangabe hervorgeht. — Körper schwarz, Fühler kaum länger als der halbe Körper, Glied 1 und 2 unten rötlich. Flügel kurz, Stigma braun, Tegulä gelblich. Beine rötlichgelb, Hüften schwarz, die vordersten am Ende gelb; die hintersten Trochantern oben, die hintersten Schenkel an den Seiten und ihre Schienen am Ende schwärzlich. Hinterleib sehr schmal, fadenförmig, mehr als doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen. Bohrer etwas nach oben gebogen, von $^1/_4$ Hinterleibslänge. L. 9 mm. 1 ♀ von Wien.

Taschenberg hat die Type eingesehen und fügt (Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XXI p. 296) der Beschreibung folgendes hinzu: Kopf schmal. Scheitel noch schmäler, Clypeus nicht gesondert, vorn in der Mitte vorgezogen. Thorax bucklig, nach hinten verschmälert; Mesonotum nicht dreilappig, sondern gleichmässig gewölbt; Metathorax vollständig gefeldert, seine Luftlöcher klein, kreisrund. Hinterleib fast fadenförmig, nur nach hinten unmerklich verdickt. Flügel mit ganz kleiner dreieckiger und gestielter Areola, Nervellus nicht gebrochen. Ein ausserordentlich zierliches Tierchen, welches durch seine Gestalt an Trachynotus foliator erinnert.

8. Gen. **Arotes** Grav.

1829 Arotes Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 448.
1879 Sphalerus Kriechbaumer, Entom. Nachr. p. 43.

Die ♀ mit weissem Fühlerring, bei ♀ und ♂ die hintersten Tarsen grösstenteils weiss oder gelblichweiss. Kopf kurz, quer; Fühler ziemlich schlank, nach vorn gerichtet, kürzer als der Körper. Thorax ziemlich kurz und gewölbt; Schildchen convex; Mesonotum deutlich dreilappig; Metathorax mit mehr oder weniger deutlicher Felderung. Flügel ohne Areola; der 2. rücklaufende Nerv mündet innerhalb des Cubitalquernerven;

es nimmt also die innere Cubitalzelle, wie bei der bekannten Gattung Ophion, die beiden rücklaufenden Nerven auf; Nervellus ungefähr in der Mitte gebrochen. Vorderbeine ziemlich schlank, die hintersten Beine viel länger und dicker; Klauen vor der Mitte gespalten; die hintersten Schenkel unten mit mehr oder weniger deutlichem Längskiel. Hinterleib fast gestielt, so lang wie Kopf und Thorax oder noch etwas länger, schmäler als der Thorax, ziemlich spindelförmig, am Ende seitlich zusammengedrückt; das letzte Bauchsegment gross, zugespitzt, über das Hinterleibsende vorstehend; das 1. Segment lang, gegen das Ende allmählich verbreitert, mit Längsfurche, Postpetiolus doppelt so lang als breit; das 2. Segment etwas breiter als lang, die folgenden quer. Bohrer von Körperlänge oder etwas kürzer.

Uebersicht der 3 paläarktischen Arten.

1. Die ganzen Beine mit Ausnahme der Hüften rot. Spitze der Vorderflügel verdunkelt. Der helle Fühlerring beim ♀ kurz vor der Spitze, beim ♂ das Fühlerende gelblichweiss.
3. **ustulatus** Kriechb.

Hinterbeine grösstenteils schwarz. Flügel ohne dunkle Spitze. Der helle Fühlerring mehr in der Mitte der Geissel. 2.

2. Das 1. und 2. Hinterleibssegment mit weisslichem Endrand. Stigma schwärzlich. Bohrer etwa von Körperlänge.
1. **albicinctus** Grav.

Die vorderen Hinterleibssegmente ohne weissen Endrand. Stigma rot, von dicken Nerven eingeschlossen. Bohrer etwas kürzer als der Körper.
2. **annulicornis** Kriechb.

1. **A. albicinctus** Grav. 1829 Arotes albicinctus Gravenhorst, Ichneum. Eur. III p. 448 ♀♂ | 1878 Sphalerus bifasciatus Kriechbaumer, Entom. Nachr. IV p. 251 ♀♂.

♀ Schwarz, Fühler mit weissem Ring, der sich meist auf die Glieder 14—21 erstreckt. Flügel leicht getrübt, Stigma schwärzlich. Vorderbeine dunkelbraun, Schenkel und Schienen unten gelblich, letztere an der Basis weisslich; die hintersten Beine schwarz, Basis der Schienen und die Tarsenglieder 2—5 weiss. Das 1. und meist auch das 2. Hinterleibssegment mit weisslichem Endrand.

♂ Clypeus und Gesicht gelblichweiss. Fühler wenig kürzer als der Körper, Schaft unten weiss gefleckt, Geissel unten rötlichgelb. Tegulä, ein Fleck oder eine Linie auf dem Hinterschildchen und der Endrand von Segment 1 und 2 weisslichgelb. Vorderbeine braun, Schienen mehr rötlich.

auf der Unterseite zum Teil sowie eine Makel der Hüften und die Tarsen an allen Beinen weisslichgelb. Die hintersten Beine mit Einschluss der Metatarsen schwärzlich, die Kniee weisslich.

L. 15—18 mm.

Verbreitet über einen grossen Teil von Europa, aber überall sehr selten. Mir ist die Art nie vorgekommen.

2. **A. annulicornis** Kriechb. 1894 Arotes annulicornis Kriechbaumer, Termes. Füzet. XVII p. 55 ♀.

Kopf quer, hinter den Augen abgerundet aber kaum verschmälert, fein und zerstreut punktiert. Thorax doppelt so lang als breit; Metathorax ziemlich undeutlich gefeldert. Hinterleib sehr fein und zerstreut punktiert, ziemlich glänzend, gestreckt eiförmig, am Ende etwas seitlich zusammengedrückt. Luftlöcher des 1. Segments stark vorragend, vor der Mitte; das 2. Segment wenig länger als breit, vorn beiderseits neben der Mitte tief ausgehöhlt; das 3. Segment etwas breiter als lang, vorn wie das 2., aber die Eindrücke weniger tief. — Glänzend schwarz; Geisselglieder 13 oder 14—19 weiss. Die vorderen Schenkel und Schienen vorn rötlich, die Tarsen zum Teil gelblich. Die äusserste Basis der hintersten Schienen und die hintersten Tarsen vom Ende des Metatarsus an weiss. Stigma im Flügel rot, von dicken Nerven eingeschlossen.

L. 15—16, Bohrer 13 mm. — ♂ unbekannt.

Die Art wurde bei dem Bade Tusnad in Siebenbürgen entdeckt.

3. **A. ustulatus** Kriechb. 1894 Arotes ustulatus Kriechbaumer, Termes. Füzet. XVII p. 56 ♀♂.

Durch den schwarzen Hinterleib der vorigen Art ähnlich, durch den nach der Spitze gerückten Fühlerring, die roten Schenkel und Schienen und die dunkle Flügelspitze verschieden.

Kopf, Fühler und Thorax wie bei der vorigen Art; zwischen den Fühlern ein kurzer Höcker. Metathorax deutlicher gefeldert. Das 1. Segment so lang wie die 3 folgenden zusammen; das 2. und 3. wie bei annulicornis an der Basis mit Eindrücken. Fühlerring mehr gelblich und mehr nach dem Ende gerückt, sodass nur die 4 oder 5 letzten Fühlerglieder verdunkelt sind. Die Schenkel und Schienen sind gelbrot, die hintersten Tarsen mit Ausnahme des Metatarsus weiss. Die äusserste Basis der Hinterschenkel und der Trochantellus schwarz. Die hintersten Schenkel

unten mit kurzem Kiel. Tegulä rötlich, Stigma braun; Flügel hyalin, an der Spitze verdunkelt.

Beim ♂ sind die Geisselglieder am Ende knotig aufgetrieben, die Fühlerspitze vom 20. oder 21. Geisselgliede an gelblichweiss. Gesicht und Clypeus, Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, die vorderen Schienen und Tarsen, sowie die hintersten Tarsen zum grössten Teil gelb; alle Hüften rötlichgelb, an der Basis schwarz; der hinterste Metatarsus rötlich, am Ende gelb.

L. 15, Bohrer 11 mm.

Aus Südungarn.

9. Gen. **Asthenomeris** Först.

1868 Asthenomeris Förster, Verh. Naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XXV p. 168.

Diese Gattung ist nach Förster nicht wieder aufgefunden worden. — Mesonotum ohne tiefe Parapsidenfurchen; Metathorax ungefeldert, auch ohne Querleiste. Cubital- von dem Discoidalquernerv weit abstehend; Nervellus an der Basis gebogen. Hinterschenkel nicht verdickt; alle Fussklauen mit 2 langen Kammzähnen vor der Spitze. — Die Gattung ist ein Bindeglied zwischen den Acoenitinen und Banchinen, ähnelt namentlich Exetastes, unterscheidet sich aber leicht durch den Mangel einer Areola, die Zähne der Fussklauen und die kürzeren und kräftigeren Fühler.

In seinen hinterlassenen Schriften führt Förster A. nigricoxis nur mit Namen an; das Tier stammt jedenfalls aus Deutschland.

---

5. Tribus **Labenini.**

1900 Labenini Tribe 2. Ashmead, Smith's Insects of New Jersey, p. 511.

Zu dieser Tribus gehören nur 3 Gattungen, welche auf Amerika beschränkt sind. Sie sind ausgezeichnet durch die abnorm verlängerten Hinterhüften, welche 4 mal oder noch darüber länger als dick sind. Im Uebrigen schliessen sie sich an die Lissonotinen an; mit den Acoenitinen haben sie habituell weniger Aehnlichkeit, namentlich weil das letzte Bauchsegment nicht auffallend gross und abstehend, sondern klein und vom Hinterleibsende entfernt ist.

Uebersicht der Gattungen.

1. Wangen unten mit einem deutlichen Zahn. Gesicht glatt. Metathorax vorn deutlich gefeldert, area superomedia hinten nicht geschlossen. Areola im Vorderflügel gross, pentagonal, die Seitennerven nach oben stark genähert. Nervellus ungefähr in der Mitte gebrochen. Hinterleib gestreckt, das 1. Segment lang und schlank, vorn sehr schmal, auch die nächstfolgenden Segmente viel länger als breit. Bohrer etwa von Hinterleibslänge.

Grotea Cresson.

Wangen unten ohne Zahn. Gesicht runzlig-punktiert oder fein lederartig, matt. 2.

Gesicht runzlig-punktiert, meist an den Seiten und in der Mitte mit Längskiel, dazwischen querrunzlig. Fühler lang und kräftig, die Endglieder so lang wie breit. Metathorax vollständig gefeldert, die Luftlöcher gross, gestreckt. Areola im Vorderflügel gross, pentagonal, der rücklaufende Nerv etwa in der Mitte; Nervellus postfurcal, etwas über der Mitte gebrochen. Beine kräftig, der hinterste Metatarsus so lang wie die folgenden Glieder zusammen, das 3. und 4. Tarsenglied sehr kurz, das Endglied sehr lang. Hinterleib glatt und glänzend, die Endsegmente mit sehr feiner Skulptur, das 1. Segment an der Basis schmal, gegen das Ende allmählich verbreitert, 3—4 mal so lang als hinten breit; Bohrer in der Regel unter Hinterleibslänge.

Labena Cresson.

Gesicht fein lederartig; Augen stark vortretend, innen nach unten convergierend. Fühler lang und dünn. Thorax und Schildchen bucklig; Metathorax lang, ungefeldert, nur hinten mit Querleiste; Luftlöcher linear. Flügel schmal, Radialzelle lang, Areola vierseitig, fast 2 mal länger als breit, rücklaufender Nerv in der Mitte; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Beine lang und schlank, Vorderschienen sehr kurz, Klauen klein und gekämmt. Hinterleib fast 2 mal so lang als der Thorax, das 1. Segment fast linear, das 2. etwas länger als das 1., nach hinten verbreitert, das 3. halb so lang wie das 2.; Bohrer nicht ganz so lang wie der Hinterleib.

Nonnus Cresson.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01476 4849